

8 424094 800018 00149 Práctica • Actual Quincenal



iNo te desesperes!

para cuando

Hardware

Test Impresoras multifunción

Funciones increíbles para fotografía digital



Software



8 Programas de edición de vídeo Pág. 28

Desde 20€ hasta 100€

Computer Básico

Curso de Internet

Opera con tu banco por Internet Pág. 68

Conocimientos

Pantallas TFT

Internet

Todo Internet

- -Webs a fondo
- -Direcciones recomendadas
- -Trucos y programas
- -Test de accesos

Pág. 58









Computer

EDITORIAL



Tito Klein Director

Calma amigo, se acabó el problema

El hombre de nuestra portada no pudo más. Se desesperó. Su ordenador con Windows a veces no arrancaba v, cuando lo hacía, no paraba de mostrar avisos de fallos. En algunas ocasiones se ponía en marcha sin problemas, pero al rato se apagaba solo, como si el PC tuviera vida propia y en un acto de rebeldía le dijera que ese día no le apetecía ponerse a trabajar.

Cuando aquel hombre intentaba apagar el PC, entonces era el sistema el que insistía en mantenerse activo por tiempo indefinido. Sólo conseguía apagar el PC al desenchufar el cable de corriente. Una tarea que requería arrodillarse debajo de la mesa, estirar el brazo hasta llegar a ciegas al cable de corriente y tirar de él.

Aquellos días en los que su PC se despertaba de buen humor, conseguía trabajar durante un rato hasta que algún virus, un programa poco compatible o un problema de configuración le borraba definitivamente la alegría de su rostro.

Llegó un momento en el que aquel hombre no pudo más. Había llegado al límite. Se hartó de tantos problemas y del tiempo que llevaba perdido, y acabó por destrozar su ordenador.

Por suerte tú no eres aquel hombre. Ya tienes la solución en tus manos, en las páginas de esta revista. Dime qué le pasa a tu PC y Computer Hoy te dará la solución. La tienes en la página 16.

director@computerhoy.com

Nº 149

18 de Junio de 2004

Novedades

Hardware: Acer Aspire 1621LM, Oki C3100. Trust 17 Notebook Carrybag Deluxe, Traxdata Tx Pluto Dual III, Iomega Floppy Plus, Supratech Xpert Pro 1501, BestBuy Easy Home Remote, Rainbow eMail Optical Mouse, Apple AirPort

Profesional/Telecom: Tel. móvil UMTS LG U8150,



móvil UMTS Samsung Z105, Auricular Bluetooth Plantronics . . 8 Imagen/Sonido 10 Software/Juegos: Magix Fotos en CD & DVD 3.0 Deluxe, SP Gestión PDA, McAfee VirusScan Professional 8.0, CenturionMail 2.0 12 Internet: MSN Encarta Premium, Harry Potter, VirusTotal 14 De todo un poco: Gráfico, In/Out,

Software

portada: Getty Images.

Portada Trucos: Resuelve tus problemas con el PC	16
Problemas al iniciar y cerrar	17
Errores en Windows	20
Fallos en Internet y en una red	22
Errores en Microsoft Office	24
Problemas de vídeo y hardware	25
Otros consejos	26

Portada Test: 8 programas
de edición de vídeo 28
Los puntos de la tabla 30
Tabla de resultados 32
Detalles de los productos 34
Truco del ganador 36
Test: ImagingUp! 38
Portada Curso de Linux, 5ª parte:
Correo electrónico
Configurar una cuenta de correo en K

Configurar una cuenta de correo en KMail 41 Cómo evitar el spam 43 Importar mensajes desde Outlook Express 43 Guardar direcciones email 43 Preguntas y respuestas del curso de Linux 44

Magazine

Hardware

	1
TE TO B	
-	1

Portada Test: 7 impresoras multifunción 48 Los puntos de la tabla 50 Resultados del test 52 Detalles de los productos probados 54 Consejos prácticos 56

Test: Beep Topstar 3000	 60
Test: Inves Duna 3510	 61

Computer Básico



Internet

Portada Conocimientos:

Pantallas planas 72

Portada Test: 20 páginas webs	74
Nebs de cómic	75
Nebs de compras	76
Webs de deportes	78
Nebs de gastronomía	80
Webs de niños	81
Webs de salud	82
Las 100 mejores webs	84
Trucos	86
Programas útiles	87
Guía de accesos	88
Guía de direcciones	90

Juegos

Test: Painkiller						٠.			92
------------------	--	--	--	--	--	----	--	--	----

Sonido

Consumo	
Precios de me	rcado 9
Guía de produc	ctos probados: 9
	Hardware
Cartas	Software
1	Imagen / Sonido 10
Computer	Preguntas a expertos 10
	Cartas de los lectores 11
Glosario, anun	ciantes y premiados 11
Direcciones	11

Avance/Staff

ńximo número v staff	11

96

Disco duro de bolsillo

Woxter Microhard Disk ofrece una capacidad de almacenamiento de 2,2 Gb. Sus dimensiones son de tan sólo 5 x 5 x 1 cms y la forma de conexión al ordenador es Plug and play, es decir, no se necesita instalar ningún software va que el equipo lo reconoce automáticamente. Su precio es de 254 euros. www.dmj.es

Ponles nombre

Si almacenas datos en CD o DVD y luego te cuesta identificarlos, lo mejor es escribir en el disco cuál es su contenido. Los rotuladores Easy Marker, de Best Buy, han sido diseñados especialmente para ello. Además, si te equivocas ya puedes rectificar, gracias al borrador de la misma marca. Están disponibles en dos packs: uno que incluye rotulador negro y borrador, que cuesta 2,50 euros; y otro con cuatro colores y el borrador, con un precio de 4,50 euros. www.bestbuy-int.com



No chatees a ciegas

Si desconfías de quien pueda estar al otro lado del chat, la mejor opción es utilizar una cámara compatible con este tipo de aplicaciones. ChatCam, de Conceptronic, es una cámara VGA con micrófono integrado. Se conecta al PC a través del puerto USB. Cuesta 31,90 euros. www.concep

En casa y en la oficina



El trabajo v el ocio no son incompatibles. La serie Aspire 1620, de Acer, está diseñada para que el usuario pueda utilizarla tanto en la oficina como en casa.

El modelo 1621LM cuenta con procesador Intel Pentium 4 a 2,8 GHz, 512 Mb de memoria, 40 Gb de disco duro y tarjeta gráfica ATI Mobility Radeon 9700 con 64 Mb DDR. Su DVD-Dual permite utilizar en las grabaciones discos en formato DVD-/+R y DVD-/+RW.

Su pantalla de 15 pulgadas ofrece 1.024 x 768 píxeles de resolución. En cuanto a sus capacidades de conectividad, tiene cuatro puertos USB 2.0, un paralelo, Ethernet e infrarrojos, una entrada de micrófono, salida S-Vídeo y puerto VGA. Además, gracias a la tecnología Dual View es posible visualizar, al mismo tiempo, la imagen en la pantalla del portátil y en un mo-

El sistema operativo es Windows XP Home Edition, e incluye Adobe Acrobar Reader, Power DVD y una versión de prueba de Norton AntiVirus.

nitor externo.

La batería de ión litio ofrece una autonomía de hora y media. Su precio es de 1.299 euros. Para más información, visita la web www.acer-euro.com

Pesa 3,4 kg y mide 23,6 cms de largo, 29 de ancho y 3,8 de grosor.

DVDs de doble capacidad

> No hay disco que se resista a la grabadora interna Tx Pluto Dual II, de Traxdata. Es capaz de grabar en todo tipo de formatos, incluso en el nuevo DVD+R DL 01

> Ofrece unas velocidades de escritura de 4x con DVD+/-RW, 8x para DVD-/+R, 24x con CD-RW y 40x con CD-R.

> En la lectura de discos, su velocidad es de 12x para DVD-/+RW y DVD ROM, 32x con CD-R y CD ROM, y 40 x con CD-RW.

> Cuesta 199 euros. Visita la web www.traxdata.es

Disquetera de mano

Si eres de los que siguen utilizando los disquetes de 1,44 Mb, no tienes que preocuparte si el equipo que usas no lo incluye en su configuración.

Floppy Plus, de Iomega, es una unidad preparada para leer este tipo de formato. Pesa 340 gramos y se conecta al PC a través del puerto USB.

También cuenta con un lector de tarjetas compatible con los formatos CompactFlash tipo I y II, SM, Microdrive, MMC, SD, Sony Memory Stick y Memory Stick Pro.

Floppy Plus incluye el software Adobe Photoshop Album. Su precio es de 59 euros. Para consultar más información, visita la página web www.iomega.com

Con tintes profesionales

Para los usuarios que necesitan impresiones de calidad, como los profesionales liberales, pero que no tienen espacio para un equipo de grandes dimensiones, Oki ha diseñado el modelo C3100.

Una impresora láser color con unas medidas de 40 centímetros de ancho, 52,8 de fondo y 34,2 de alto, y 20 kilos de peso.



Con una bandeja de 300 hojas y una extra de 100.

Tiene una velocidad de impresión de 12 páginas por minuto (ppm) en color y en formato A4. En el caso de las impresiones en blanco y negro, es de 20 ppm. Ofrece una resolución de 1.200 x 600 **dpi** 02, y el tiempo de impresión de la primera página es de 14 segundos.

Incorpora Oki Template Manager, para el diseño e impresión de documentos; y la función Ask Oki, con acceso a la web de atención al cliente. 599

euros. www.oki.es

Puede con todo

Diseñado para portátiles con pantalla de 17 pulgadas, el maletín Notebook Carrybag Deluxe, de Trust, está fabricado con un material que le da un aspecto muy parecido al del cuero.

Además del ordenador, también se pueden llevar todos los accesorios necesarios para utilizarlo como cables, periféricos, CDs, DVDs e, incluso, incorpora

un bolsillo especial para llevar las tarjetas de visita.

Se puede llevar en la mano o colgada del hombro con una correa ajustable, que cuenta con una almo-

Para que tanto el ordenador como los accesorios estén protegido ante posibles golpes, los laterales se han reforzado y se han colocado pies de goma en la parte inferior.





tronic.es

¿Qué es...?

Abreviatura de DVD+Re-

cordable Double Layer.

DVDs que permiten al-

macenar información en

dos capas diferentes en

la misma cara del disco

Así, mientras que un

DVD de una sola capa

tiene una capacidad de

almacenamiento de 4.7

Gb, si empleamos uno de doble capa se multi-

01 DVD+R DL

Ligero, pero potente

En el momento de adquirir un ordenador portátil, su peso es una característica esencial si se va a llevar continuamente de un lado para otro. Supratech ha diseñado equipos en los que ha prestado especial atención a este aspecto.

Uno de los primeros modelos de esta serie es Xpert Pro 1510, con un peso de 1,5 kilos. Su procesador es Intel Pentium M a 1,5 GHz, cuenta con 40 Gb de disco duro y 512 Mb de memoria RAM DDR 03.



Las medidas de Supratech Xpert Pro 1510 son de 27,5 centímetros de largo, 23,5 de ancho y 3 cms de grosor.

La pantalla TFT es de 12,1 pulgadas y tiene una unidad combo regrabadora de CDs y lectora de DVDs, además de un lector de tarjetas 3 en 1. Cuenta con un puerto PCMCIA, otro Firewire 04 y tres USB 2.0, tarjeta WiFi 802.11b y red Ethernet 10/100.

Incluye el sistema operativo Windows XP Home Edition y el software de grabación de CDs Media Center. La duración estimada de la batería a pleno rendimiento es de 8horas.

El precio del equipo es de 1.599 euros. Para consultar más información, puedes visitar la página web www.supratech.es

sando un botón, se en-

TFT de 5,6", 16 Mb de RAM

y 8 Mb de memoria Flash,

con un precio de 349 eu-

ros; y otro de 10,4", 32 Mb

de RAM y 20 Mb de Flash,

cuesta 549 euros. Visita

www.tecnoregalos.com

cienda a la vez la TV v

el DVD. 69,99 euros. www.bestbuy-int.com

02 dpi

plica a 8,5 Gb.

Abreviatura de Dots per Inch (Puntos por pulgada). Medida de la resolución de un monitor, de una impresora o de un

escáner. Cuantos más puntos por pulgada, mayor es la resolución.

03 RAM DDR

Abreviatura de Double Data Rate RAM, tipo de memoria RAM que trabaja al doble de velocidad de transferencia de datos. Los consigue utilizando un mismo ciclo de reloj para hacer dos intercambios de datos y no sólo uno como los anteriores modelos. Este tipo de memoria ya se utilizaba en tarjetas gráfica, y su estándarización ha permitido que numerosos fabricantes de placas base y de microprocesadores como AMD, hayan optado por ella en vez de por la mucho más cara Rambus.

M Firewire

Bus de periféricos de gran velocidad, también conocido como estándar IEEE 1394. Soporta inserción en caliente de, hasta 63 dispositivos conectados en serie, es decir, se pueden conectar y desconectar con el ordenador encendido. Alcanza velocidades de transferencia mayores que su competidor, el bus USB, pero su precio es mucho más alto.

Estación base inalámbrica

Ya puedes llevarte un sistema de comunicación inalámbrico en la maleta cuando salgas de viaje. AirPort Express, de Apple, es una estación base compatible con los estándares 802.11 b y g. Se conecta a la toma de corriente y tiene tres salidas: red, USB y audio.

De esta forma se pueden, por ejemplo, conectar hasta 10 equipos en red y tener acceso a Internet, o utilizar todos la misma impresora, v todo ello sin cables. También se puede reproducir la música de iTunes a través del equipo estéreo o de altavoces. Es compatible con PC y Mac. 149 euros. www.apple.es



Un sólo mando para todos

Si te vuelves loco intentando dar con el mando que maneja tu televisor y el que pone en funcionamiento el DVD, ahora con Easy Home Remote puedes controlar todos los apara-

Marco digital

de fotos

Además de ver tus fotogra-

fías digitales en el ordena-

dor o en el televisor,

ya puedes disfrutar

de ellas en un marco

Diseñado por Paci-

ficDigital, este dis-

positivo cuenta con

una ranura para tar-

jetas SD, MMC, SM,

CF y memory stick.

de fotos digital.

tos que tengas en casa. Se trata de un mando universal, de Best Buy, que funciona por infrarrojos.

Se pueden manejar hasta ocho dispositivos diferentes. Cada uno de ellos se identifica con un código que se introduce en el mando antes de usarlo. Incluso se puede crear una secuencia para que, pul-

La pantalla

táctil LCD es de 5,8 x 12 cms y tiene 56 botones programables.

También tiene un puerto USB, al que se puede conectar un ordenador o una cámara de fotos, y enviar las imágenes al marco digital. Hay dos modelos dis-

ponibles: uno con pantalla

000 000 000

En el marco digital con 32 Mb de memoria RAM es posible añadir voz v música para acompañar a las fotografías.

Con aviso luminoso

El ratón e-Mail Optical Mouse, de Rainbow, está especialmente diseñado para ordenadores portátiles. Integra tecnología óptica y de radiofrecuencia que permite ofrecer una resolución de 600 dpi.

Su radio de acción es de 1,5 metros. Tiene un indicador luminoso que avisa al usuario del momento en el que la batería empieza a estar baja.

Para conectarlo al ordenador se usa el

Cuando el usuario recibe un correo electrónico, el led del ratón se enciende.

puerto USB. Su precio es 24,95 euros.

Para consultar más información, visita la página de Internet www.rainbowonline.net



¡Sin manos!

Y sin cables. El auricular M3500, de Plantronics, cuenta con tecnología Bluetooth y es compatible



nales. Cuenta con un solo botón para responder y colgar, y se puede utilizar la marcación por voz si el teléfono con el que se usa cuenta con esta función. Su precio es de 124,99 euros. Visita la página www.plantronics.com

AMD contra los virus

El fabricante AMD ha diseñado cuatro procesadores de la familia Athlon 64, para ordenadores portátiles y de sobremesa, que incorporan una novedosa tecnología, EVP, es decir, Protección Mejorada contra Virus. Sus precios, aproximados, son de 900 euros para el modelo Athlon 64 FX-53, y de 864, 852 y 600 euros, respectivamente, para los modelos Athlon 64 3800+, 3700+ y 3500+. Visita la página web www.amd.com/es-es

ADSL al doble de velocidad

Telefónica ya ha empezado a aplicar variaciones en a relación precio / velocidad en sus servicios de ADSL. Ha anunciado que, en lugar de aplicar una rebaja en las tarifas, va a duplicar la velocidad de sus líneas. De esta forma, los clientes que tengan contratado 128/256 Kbps, disfrutarán de una conexión de 128/512 Kbps y les costará 39 euros. Lo mismo ocurre con la línea de 1.024/300, que ha rebajado su precio a 75 euros; y la de 2 Mbps/300 Kbps cuesta 120 euros. Falta la aprobación de la CMT.

Hablar y verse las caras

Uno de los primeros terminales con tecnología UMTS es LG U8150. Cuenta con dos pantallas TFT en color: una externa con una resolución de 88 x 110 píxeles, y otra interna con 176 x 220 píxeles que reproduce hasta 262.000 colores.

Su cámara VGA permite tanto la toma de fotografías como la grabación de vídeo, que pueden almacenarse en sus 32 Mb de memoria. Su reproductor multimedia permite visualizar imágenes en los formatos MPEG4 y H263.

Es compatible con los servicios que se ofrecen por las redes GSM y GPRS, lo que permite la navegación WAP 2.0, envío de MMS,



SMS, EMS, correo electrónico, descargar juegos Java y, por supuesto, todos aquellas funciones relacionadas con la tecnología de tercera generación, como las videoconferencias. Tiene puerto de infrarrojos y es compatible con USB.

Su batería de litio ofrece una autonomía de 160 horas en espera, y 2,5 en conversación.

El precio aproximado de este terminal es de 700 euros. Para más información, puedes consultar la página web www.lge.es

Las dimensiones de LG U8150 son de 5 cms de ancho, 9,9 de largo y 2,4 de grosor. Pesa 126 gramos.



Fijo con tecnología móvil



La tecnología móvil llega a los terminales fijos. Agenda Famitel es un teléfono inalámbrico DECT, de Telefónica, con el que es posible la transferencia de hasta 200 contactos desde la tarjeta SIM del móvil y el envío de mensajes con texto predictivo a otros teléfonos fijos. móviles, email y fax.

Su pantalla en color ofrece una resolución de 128 x 128 píxeles, cuenta con melodías polifónicas y juegos, función manos libres, y tiene un alcance de 50 metros en interiores. Cuesta 129 euros. Visita www.telefonica.es

Dos pantallas... para verte mejor

El teléfono UMTS Samsung Z105 permite realizar videoconferencias sin retardo.

Cuenta con reproductor MP3, navegador WAP 2.0, cámara VGA, y es compatible con Java y GPRS. La co-

nexión con el PC se puede realizar por USB o cable de datos. La batería de ión litio ofrece 2,2 horas en converasión y 54 en espera. Cuesta 599 euros, con Vodafone. www.samsungmobile.com

Su pantalla externa TFT ofrece una resolución de 176 x 192 píxeles, y la interna, también TFT, de 96 x 64.

Computer Rendimiento de los distintos procesadores **300**% **275**% **250**% *22*5% Pentium 4 Extreme Edition 3,20 Ghz DDR-400 **200**% 175% ntel Pentium 4 HT 2,60 Ghz C DDR-400 intel Pentium 4 HT 2,80 Ghz C DDR-400 Intel Pentium 4 H T 3,20 GHz DDR-400 Intel Pentium 4 H T 3,00 GHz DDR-400 **150%** 4MD Athlon XP 2.600 + DDR-266 4MD Athlon XP 2700 + DDR-333 4thion XP 2.200+ DDR-266 4MD Athlon XP 3000+ DDR-333 125% Pentium 4 2,2 GHz 100% 4MD Athlon 1.000 Thu ntel Celeron 1,3 GHz **75**% **50%** 25% Ofimática y Juegos Sirve para: Edición de vídeo, Ofimática y Juegos



Adaptada a tu ojo

La cámara digital DCX 480, de ADL Tecnology, cuenta con un visor que se puede ajustar a las dioptrías de cada usuario. Su pantalla TFT es de 1,6 pulgadas y ofrece una resolución de 4,23 megapíxeles. Cuenta con zoom óptico 8x y digital 4x. Su precio es de 329 euros. Más información



Fotos analógicas en formato digital

El servicio Picture CD, de Kodak, amplía sus prestaciones en la versión 6.2. Se trata de un CD, que se solicita cuando se revela un carrete, en el que se graban las fotografías tomadas con una cámara analógica para poder tratarlas digitalmente. En el mismo CD se incluye el software EasyShare para, por ejemplo, eliminar el efecto "ojos rojos" o crear álbumes de imágenes. Mediante la función de correo electrónico se pueden compartir fotografías y enviarlas como si fueran una proyección de diapositivas. www.kodak.es

El PC en tu televisor

ShowCenter 1.5 es la última versión de este dispositivo, que permite visualizar de archivos multimedia del PC en el televisor.
Cuando se utiliza con una tarjeta de la gama PCTV de Pinnacle, instalada en el PC, se puede grabar la programación de la televisión y al mismo tiempo ver lo que se ha grabado ya. 279,99 euros. Visita www.pinnaclesys.com



Con una sola mano

Las tres videocámaras DVD Handycam, de Sony -DCR-DVD91, DCR-DVD101, DCR-DVD201-, cuentan con una pantalla LCD de cristal líquido de 2,5". En el marco de esta pantalla tienen un botón que permite iniciar o parar la grabación, y otro para acceder directamente al menú de configuración.

Todos los modelos tienen zoom óptico 10x y zoom digital 120x. Permiten la grabación en formato DVD-R y DVD-RW, de una cara

Los modelos DCR-DVD101 y DCR-DVD201 cuentan con un puerto USB 2.0 que permite, por ejemplo, la grabación de DVDs con el ordenacon 1,4 Gb de capacidad, y de doble cara con 2,8 Gb. DCR-DVD201 permite capturar imágenes con hasta 1



Películas sin sobresaltos

Todo lo necesario para disfrutar de películas DVD en cualquier sitio lo tiene el reproductor portátil Airis L250 que, además, cuenta con un mecanismo de seguridad antishock para amortiguar los golpes



Cámara multifunción

Cámara de fotos y vídeo digital, webcam y grabadora de voz, estas son las funciones de Gsmart D50, del fabricante Yukai. Utiliza los formatos JPEG, AVI y WAV. También puede funcionar como disco duro extraíble gracias a su puerto USB 2.0 para conectarla al PC.

Ofrece 3,1 megapíxeles de resolución y tiene una pantalla LCD de 1,5 pulga-

das. Su memoria de 16 Mb se puede ampliar gracias a una ranura para tarjetas tipo SecureDigital y Multi-MediaCard. Cuenta con zoom digital 4x. Su batería son dos pilas tipo AAA. Cuesta 110,83 euros. Si quieres más información, visita la página www.speed-2.com

Se comercializan desde

950 euros, según el mode-

lo. Para más información, vi-

sita la web www.sony.es

Tiene salida y entrada de vídeo y S-vídeo, y ofrece la posibilidad de utilizar auriculares.

Su una pantalla TFT de 7 pulgadas es panorámica con formato 16:9. El reproductor es compatible con DVD, CD Audio, MP3, SVCD, VCD, HDC y JPEG, además de con los formatos CDR/RW. Lleva altavoces incorporados y mando a distancia.

Su batería de ión litio ofrece una autonomía de hasta tres horas. Cuesta 299 euros. Para más información www.airis-computer.com



Fotos digitales a tu alcance

Si andas justo de presupuesto, pero no quieres perder prestaciones a la hora de adquirir una cámara digital, EagleView D3, de NGS, es una buena opción.

Ofrece una resolución de 3,2 megapíxles, su pantalla TFT es de 1,5 pulgadas y zoom digital 4x. Su memoria es de 16 Mb, y se puede ampliar con tar-

Eagle View D3 utiliza como batería dos pilas alcalinas tipo AA.

jetas tipo SD y MMC. Permite la obtención de imágenes y vídeo en JPEG.

Cuenta con salida de televisión NTSC/PAL y con conexión USB. El precio es de 89,90 euros. Más información en la página web www.ngslurbe.com



Ahora tú eliges

Los dos nuevos modelos Lumix cuentan con una ranura para tarjetas SD y MMC, y lentes Leica.

La gama Lumix, de Panasonic, incorpora dos nuevas cámaras digitales. El modelo DCM-LC50 ofrece 3,2 megapíxeles de resolución, mientras que DMC-LC70 tiene 4 megapíxeles.

Las dos tienen una pantalla TFT de 1,5", flash incorporado, zoom digital 3x y óptico 3x. Ambas cuentan con la función de grabación de vídeo, y LC70 permite añadir audio a las



imágenes. Su precio es de 499 euros, mientas que LC50 cuesta 349 euros. www.panasonic.es





El poder de Harry

Con el estreno de la película Harry Potter y el prisionero de Azkaban, llega también el videojuego, bajo el mismo título, con las aventuras del mago adolescente más famoso del mundo.

Harry y sus compañeros de aventuras, Ron Weasley y Hermionee Granger, tendrán que descubrir el misterio sobre Sirius Black y su huida de Azkaban, la prisión para magos. Su precio es de 49,95 euros. Más información en la página web www.eagames.com

Disponible Flash Player para Linux

Si eres usuario de Linux ya puedes conseguir el programa Flash Player 7 de Macromedia para este sistema operativo.
Esta aplicación permite visualizar contenidos Flash (gráficos, vídeo y audio).
Para más información, visita la página web www.macromedia.com/go/flashplayer

El click tiene dueño

A partir de ahora, y si no se le pone remedio, cada vez que hagas click o dobleclick con el ratón, "engordarán" las arcas del fabricante Microsoft. La Oficina de Patentes de Estados Unidos ha aprobado la solicitud que presentó la compañía en el año 2002. Desde este año Microsoft tiene el monopolio sobre un sistema que consiste en apretar un botón para que se ejecuten determinadas funciones, y que en algunas ocasiones requiere que ese botón sea apretados dos veces.

Comparte tus fotos

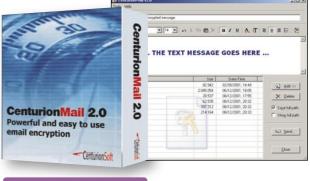
Moldear las imágenes a tu antojo, grabarlas en un CD y verlas en el televisor.Todo esto lo puedes hacer con Fotos en CD & DVD 3.0 de-Luxe, de Magix.

Entre las novedades de esta versión está la incorporación de FotoShow Maker, una herramienta para crear presentaciones de diapositivas pulsando un sólo botón, con 500 efectos diferentes. También es posible añadir música y cualquier tipo de sonido, además de textos y transiciones de una foto a otra.

Y para grabar tus imágenes en un disco, incluye lo necesario para realizar copias múltiples en CD v DVD, además de ofrecer la posibilidad de utilizar CD-R y CD-RW. Si quieres compartir las imágenes con otros usuarios a través del correo electrónico, puedes hacerlo directamente desde Fotos en CD & DVD, sin necesidad de abrir el gestor de email. Para que no te pierdas, incluye un asistente que permite consultar información sobre lo que hace cada una de las herramientas del programa.

Su precio es de 59,99 euros. Para más información, puedes consultar la página web www.maqix.com





Conserva tu identidad

Quién no ha mandado alguna vez un correo con algún dato confidencial, como datos bancarios o el número de la segutidad social. CenturionMail 2.0, de CenturionSoft, es una aplicación que protege los mensajes mientras se "viaja" la información.

Utiliza un sistema de encriptación, que consiste en enviar el email de forma que la persona que lo recibe cuenta con una contraseña que permite abrir el mensaje. Para hacerlo no es necesario que el receptor tenga instalado este software ni ninguna otra aplicación en su ordenador.

Además, el software incluye una herramienta para Microsoft Outlook que se puede emplear para encriptar archivos locales con información personal, y evitar así que un intruso tenga acceso a ellos en el caso de que consiga entrar en el PC del usuario. Incluye un temporizador, de forma que si transcurrido un tiempo determinado el receptor no ha abierto el mensaje, ya no podrá acceder a su contenido.

CenturionMail 2.0 cuesta 55,63 euros. Para consultar más información sobre esta aplicación, consulta la web www.centurionsoft.com

Alta protección

Si quieres mantener tu ordenador fuera de peligro, VirusScan Professional 8.0, de McAfee, es un antivirus que analiza todos los archivos que entran en tu PC.

Entre sus funciones incorpora QuickClean Lite, que borra de manera periódica los documentos de la papelera de reciclaje o archivos temporales que ocupan innecesariamente espacio en el disco duro Incluye McAfee Security Center, un servicio con el que se mantiene informado al usuario de nuevas amenazas, además de proporcionar las herramientas necesarias para proteger al equipo de los peligros de navegar por Internet.

Además, cuenta con una función de análisis automático del correo electrónico, tanto de los mensajes de salida como de los que llegan a la bandeja de entrada.

Incluye licencia para dos usuarios y su precio es de 64,95 euros. Visita la web es.mcafee.com





El trabajo en el bolsillo

Hay profesiones que requieren movilidad y llevarse el trabajo de un lado para otro, como es el caso de los comerciales. Para ellos ha diseñado SP la aplicación Gestión PDA, con la que se pueden gestionar las actividades de un negocio desde un organizador personal.

Facilita la consulta de artículos, precios y clientes, y es posible realizar pedidos o dar de alta en la base de datos de la empresa a nuevos clientes. De este modo el usuario evita el tener que llevarse un maletín con todos los documentos necesarios para realizar este tipo de papeleos.

SP Gestión PDA permite el intercambio de información con los software de gestión comercial SP FacturaPlus Élite y SP TPVplus Élite. Además, no tiene límite de licencias para trabajar en red y permite conectar múltiples PDAs. Su precio es de 114,8 euros. Para más información consulta la web www.gruposp.com



ADSL. el nuevo campo de batalla

Parece que ya ha empezado la "querra del ADSL". Una de las primera compañías en lanzar su oferta es Jazztel. Ahora, por 39 euros, el cliente puede disfrutar de acceso a Internet "ADSL 1 Mega" y "Tarifa Plana de Voz" 24 horas. De esta forma, además de conectarse a la web a alta velocidad, el usuario puede realizar todas las llamadas locales a teléfonos fijos sin ningún coste adicional. Visita la web www.jazztel.com

Hamburguesas con música

McDonald's y Sony han lanzado una promoción con la que, al comprar una hamburguesa Big Mac Extra Value, se consigue un código con el que se puede acceder a la web Connect, de Sony, y descargarse música online. Ya está en marcha en Estados Unidos. y dentro de poco llegará a Europa. www.connect.com

La Red vía satélite

Ya.com v el sistema de Satélites Astra ofrecen servicios de Internet de banda ancha por satélite. Se denomina Yacom Satélite y ofrece velocidades entre 256 y 768 kpbs, Incluye 10 cuentas de correo de 50 Mb, una cuenta de 100 Mb, servicio de antivirus y antispam y 50 Mb de espacio para páginas personales. Se puede contratar a partir de 16,95 euros al mes, alta v módem a parte. www.ses-astra.com

Relevos olímpicos

La Antorcha Olímpica vive su particular carrera de relevos en Internet. Hay participantes de todos los países y para inscribirse sólo tienes que entrar en la web www.samsungmobile.com. Los participantes reciben un testigo digital en su móvil o en su email, que deben registrar en la página y pasar a un amigo. Gana quien consiga hacer antes los 20 relevos.

Biblioteca nnline

Las voluminososas enciclopedias en papel hace tiempo que empezaron a ser

sustituidas por su equivalente electrónico. Ahora estas últimas también van a dejar de ocupar espacio en tu "biblioteca" de CD-ROM.

Internet es el soporte donde está todo el material de consulta que puedas ne-

> La enciclopedia electrónica MSN **Encarta Premium** ha sido elaborada a partir de la Biblioteca de Consulta Encarta 2004, y equivale a 30 tomos en papel. La suscripción anual tiene un precio de 29,95 euros al año, aunque el 30% de su contenido es de acceso gratuito para cualquiera.

cesitar, v esta vez en forma de enciclopedia. El servicio Encarta Premium, de MSN, te permite acceder a más de 40.000 artículos especializados, acompañados de imágenes y sonidos.

El Atlas Mundial permite la localización de más de 100.000 zonas repartidas por todo el mundo, y cuenta con zoom para ampliarlas. Con datos sobre el número de habitantes, tipo de población, geografía...

El Diccionario Bilingüe, de español a inglés y viceversa, ofrece, además de traducción, definiciones y normas de uso de las palabras.

Y en la Guía curricular han reunido los contenidos del sistema educativo español, incluyendo ejemplos explicativos.

join.msn.com



Acceso para niños

El servicio Disney, de Terra, está diseñado para los más pequeños de la casa. Sólo se puede acceder a él si tienes contratado ADSL con Terra

El pack incluye "Control Paternal", que protege a los niños de los contenidos inadecuados; y "Conecta Disney", con actividades con dibujos animados. Cuesta 2 euros al mes.

www.terra.es/disney

¿Dónde está?

Si recorrer las calles de tu ciudad en busca de una tienda o un restaurante no es lo tuyo, desde esta nueva web de TPI Páginas Ama-

rillas puedes hacerlo sin

Las zonas más comerciales de de Barcelona, Bilbao, Madrid, Marbella, San Sebastián, Sevilla y Valencia, además cuentan con mapas en tres dimensiones.

moverte de casa. Incluye buscadores por categoría, calle, zonas comerciales,

El resultado se presenta en listas o en mapas, para localizar los establecimientos rápidamente, que podrás mandar por email.

productos y marcas.

www.calleacalle.com



Antivirus público

Proteger tu equipo de posibles infecciones ya no le va a costar nada a tu bolsillo. Virus Total, de Hispasec Sistema, es un servicio que detecta la aparición de virus, troyanos y gusanos. Tan sólo tienes que enviar ar-

chivos y mensajes sospechosos, y recibirás un informe con el resultado del análisis de forma totalmente gratuita.

Para ello utiliza los antivirus PC-Cillin, Panda Platinum, Bitdefender, Antigen, Norton Antivirus, McAfee, Norman, Kaspersky, F-Prot, NOD32 y etrustAV.

www.virustotal.com

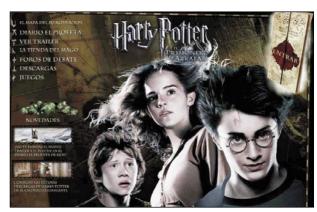
Vuelve Harry Potter

Harry Potter no sólo ha embrujado con su magia a lectores de todo el mundo, sus seguidores también se han visto atrapados por sus trucos en al gran pantalla, y a partir del 18 de junio ya pueden disfrutar de la tercera entrega cinematográfica: Harry Potter y el prisionero de Azkaban.

Desde la web oficial ya puedes saciar tu curiosidad descargándote el trailer, o reservar tus entradas para el día del estreno en ciudades de toda España.

En Diario de un profeta puedes enterarte de las últimas noticias y leer entrevistas a los personajes. También puedes descargarte salvapantallas, iconos para tu escritorio y enviar postales electrónicas.

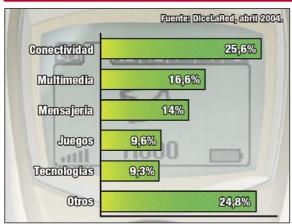
harrypotter.es.warnerbros.com



En la Tienda del Mago puedes adquirir artículos, como camisetas y mochilas, con la marca de Harry Potter.



¿Qué valoras de tu móvl?



Lo que más valoran el 25,6% de los usuarios en sus mó-

viles son las posibilidades de conectividad, según los mensajes publicados en diferentes foros. En el apartado de Otros engloba el peso, batería, diseño, pantalla...

Internet sobre dos ruedas

En ciudades como Tokio, Nueva York o Amsterdam triunfa la cultura de la bicicleta. Hay muchos habitantes que prefieren dejar aparcado el coche y optar por este vehículo de locomoción para desplazarse en distancias cortas. Y del mismo modo que empiezan a aparecer los primeros coches con tecnología Bluetooth incorporada, las bicicletas no iban a ser menos.

Magicbike es un modelo que, en su parte trasera, lleva una bolsa donde transporta un ordenador y una tarjeta WiFi que hacen las veces de punto de acceso. De esta forma, su propietario puede disfrutr de un apacible día de campo sin que tenga por ello que renunciar a consultar su cuenta de correo electrónico o navegar por Internet.

El nombre de su creador es Yuri Gitman, y ha colgado todos los detalles y posibilidades de este curioso invento en la página web www.magicbike.net

Este "dispositivo a dos ruedas" cuenta con un procesador a 800 MHz, 30 Gb de disco duro, 640 Mb de memoria RAM, 2 ó 3 adaptadores WiFi, un puerto USB y otro Firewire. Lo que no indica es su precio.



Con un módulo opcional, el teléfono móvil puede conectarse a Internet y compartir esa conexión con otros dispositivos que cuenten con tecnología inalámbrica.

La telefonía móvil en detrimento de la fija. Un estudio de GAPTEL, promovido por Red.es, afirma que en el año 2006 se hablará más minutos desde móviles que desde fijos.

Las cámaras fotográficas tradicionales. Los consumidores están abandonando el carrete antes de lo esperado por los fabricantes, y lo están sustituyendo por las instantáneas digitales.

Ganador



La Fundación Bip Bip ha triplicado este año la cifra de ordenadores instalados en varias ONGs. En total, se concedieron 1.392 equipos para la creación de aulas informáticas. De esta forma, la Fundación pone las nuevas tecnologías al alcance de los grupos sociales más desfavorecidos, como inmigrantes o personas sin hogar.

Esta organización se creó en el año 2000 con el objetivo de que la falta de acceso a la nueva era de la información no sea motivo de exclusión social.

Perdedor



Corea del Norte ha prohibido el

uso del teléfono móvil a sus ciudadanos y ha ordenado que sean entregados al Gobierno. Según la agencia de noticias Yonhap, esta fue la afirmación de un oficial norcoreano del que no desvela el nombre. Esta orden está vigente desde el 25 de mayo. Aunque el citado oficial no indicó cuáles han sido los motivos. La telefonía móvil se introdujo en

La telefonía móvil se introdujo en el país en el año 2002 con terminales de Nokia y Motorola, como un instrumento de comunicación

Computer Hoy en CD

Ya puedes adquirir el CD con los 26 números, en PDF, de nuestra revista del año 2003 -desde el 111 al 136-. Con 710 test de hardware y software, 316 páginas web analizadas y más de 650 trucos, también incluye la aplicación Acrobat Reader.

Al CD le acompaña una revista donde te explicamos paso a paso cómo acceder a los menús e imprimir los archivos. 9.90 euros.



Computer cabreos

Muchos usuarios se deciden a cambiar de móvil aprovechando las ventajas que ofrecen las operadores de telefonía, casi todas basadas en la acumulación de puntos por los gastos que realizan con su terminal. Pero no siempre el resultado es del todo satisfactorio.

Gilbert es un lector que nos ha contado su caso: "el 2 de enero adquirí un Sony-Ericsson T610 a través del programa de puntos de Movistar Plus. Al cabo de unos días empezó a funcionar mal, apagándose y encendiéndose solo, apenas tenía cobertura y la batería no cargaba al 100%. De estos hechos han pasado ya seis meses. Lo he llevado a reparar seis veces y ninguna con buenos resultados, en tres de las ocasiones me han dicho que le han cambiado la placa y actualizado el software, pero el teléfono sigue

igual, sin funcionar. Mandé un fax a Sony-Ericsson con todos los datos y fotocopias de los albaranes, y la única respuesta que he recibido es que lo lleve a otro servicio técnico.

Sin embargo, el único que hay en mi ciudad es el mismo que usa mi servicio postventa, que manda el teléfono a Madrid. Se solicitó un cambio de terminal, y el servicio técnico y Sony-Ericsson hicieron caso omiso". Gilbert mandó esta carta a nuestra Redacción expresando su queja.

Después de ponernos en contacto con Sony-Ericcson y, tras estudiar todos los datos,el fabricante ha decidido proceder a un cambio del terminal, lo que soluciona el problema que tenía nuestro lector.

Tus consultas sobre esta sección a: cabreos@computerhoy.com

Rumores

¿Adiós a Clie?

Sony se está replanteando su negocio en el mercado de las PDAs. De momento ya ha anunciado que este otoño no va a lanzar nuevos modelos en Estados Unidos y Europa, aunque sí en Japón.

Uno de los posibles motivos es el aumento de funciones de los teléfonos móviles, que ya integran cámaras de fotos, completas aplicaciones para la agenda, gestión de archivos musicales, etc. Muchas de sus prestaciones son equiparables a las que ofrece un ordenador de bolsillo, y a un menor coste, por lo que al usuario no le compensa realizar un doble gasto.

Se retrasa WinXP SP2

Service Pack2 para Windows XP sufre un nuevo retraso. Las últimas noticias apuntan a que la versión final en castellano estará disponible entre agosto y septiembre. WinXP SP2 es un conjunto de parches con los que Microsoft corrige los últimos fallos detectados en este sistema operativo.

Baja el precio de las digitales

Para acercar las últimas tecnologías al gran público hay que cuidad mucho el factor precio. Quizá por esta razón el fabricante de material fotográfico Pentax planea, según recoge la publicación digital lanzar una cámara digital reflex por un precio que ronda los 100.000 yenes (unos 756 euros).

¿Peor que Sasser?

El gusano Korgo. A está empezando a extenderse por al Red. En un principio parecía una réplica del Sasser, pero se han localizado 12 variantes. Este dato ha hecho pensar que detrás de él hay algún propósito escondido que todavía no se ha descubierto. No le quites ojo a tu PC, por si acaso.



¡No puedes más! El equipo hace lo que quiere, se inicia solo, deja de funcionar, da fallos... ¿Qué es lo que has hecho mal? Te enseñamos a reconocer sus errores, y la forma de solucionarlos.

l ordenador es una utilísima herramienta de trabajo que te facilita enormemente una gran variedad de tareas diarias. Pero no siempre todo es un camino de rosas. A veces, el PC nos muestra su cara más amarga, y parece ponerse en nuestra contra. Problemas al apagarlo y encenderlo, "pantallazos" alarmantes por fallos inexplicables, programas que se niegan a funcionar o lo hacen de manera incorrecta. En definitiva, un sinvivir constante frente al ordenador.

Por esta razón, hemos seleccionado estos 35 trucos prácticos. Los hemos estructurado en siete apartados distintos, cuyo contenido encontrarás detallado

en el recuadro de esta misma página. El primero de to-

dos trata del porqué de los fallos que se producen al iniciar y apagar el ordenador. Son muchas

el ordenador. Son muchas y variadas las causas. Por ejemplo, cuando se instalan dos antivirus en un mismo equipo, cuando el virus Sasser se "acomoda" en él, cuando la BIOS está configurada para iniciarse al recibir una llamada vía módem, cuando algunos ficheros del sistema están dañados, etcétera...

En el segundo apartado se tratan problemas con el funcionamiento de Windows. También son muchas las causas. Algunas aparecen al intentar actualizar el sistema, al "trastear" de manera "irresponsable" en el Registro de Windows o cuando la herramienta "Restaurar el sistema" no está debidamente configurada. El tercer apartado trata los problemas con los que puedes toparte al acceder a una red, ya sea esta local o de un ámbito más extenso como Internet.

Además del sistema operativo, otras aplicaciones pueden darte problemas.

Sumario	
Resolver problemas con el PC	16
Problemas al iniciar y cerrar	17
Errores en Windows	20
Fallos en Internet y en una red	22
Errores en Microsoft Office	24
Problemas de vídeo y hardware	25
Otros consejos	26
Test: 8 programas de edición	
de vídeo	28
Test: ImagingUp!	38
Curso: Linux, 5ª parte	40

Por ejemplo, Microsoft Office o programas de edición de vídeo. Tenemos en cuenta esto, y te indicamos cómo recuperar documentos dañados, restaurar la configuración de Word o por ejemplo a actualizar Pinnacle Studio 8 sin errores, entre otras posibilidades.

Un PC puede fallar por muchas causas

Los problemas con el hardware también son usuales, e igualmente resolvemos muchos de ellos, como localizar drivers ya en desuso, el empleo de dispositivos extraíbles USB (como memoria) o la instalación de tarjetas gráficas de última generación que requieren de gran potencia para no dar problemas.

Y, por último, aglutinamos en el apartado "Uso habitual con el PC", trabas y problemas varios que pueden surgir al trabajar con el PC.

El problema se da al	
iniciar y cerrar Windows Tu PC se inicia sin tu permiso, no puedes acceder a Windows, el sistema operativo se apaga inesperadamente o lo hace mostrando persistentes avisos de fallo	pág. 17
trabajar con Windows Programas incompatibles entre sí pueden modificar la configuración correcta de tu sistema operativo o interferir en su funcionamiento. Al igual que los virus peligrosos y los programas espía pueden llegar a hacerte la vida imposible.	pág. 20
acceder a Internet o a una red ¿Pierdes tus carpetas compartidas? ¿No puedes eliminar mensajes de correo? ¿Tu navegador te da problemas?	pág. 22
trabajar con Microsoft Office Tienes documentos inaccesibles y necesitas restablecer la configuración inicial de estas aplicaciones.	pág. 24
editar vídeo El software para editar vídeo te da problemas al reproducir películas, y parece imposible de actualizar, tus DVDs no funcionan.	pág. 25
trabajar con hardware Drivers "perdidos", problemas con tu nueva tarjeta gráfica, dipositivos externos no reconocidos.	pág. 25
uso habitual del PC Cuelgues y funcionamientos erróneos en general. Te contamos además conseios que la barán la vida más fácil	nág 26

Problemas al iniciar y cerrar Windows

• Recupera datos de tu disco duro en una unidad NTFS

Si Windows XP no arranca y necesitas recuperar urgentemente algunos datos del disco duro 01 (Pág. 25), es básico saber si el sistema de archivos de ese disco es **FAT** 02 (Pág. 25) O NTFS 03 (Pág. 25). En el primer caso, un disco de inicio normal será suficiente para recuperar cualquier fichero. Si se trata de NTFS, debes hacerlo de otro modo. Así:

Crea primero un disco de inicio. Para ello, coloca un disquete vacío en la unidad correspondiente, haz click en **Minicio**, pulsa con el botón derecho del ratón sobre •, Disco de 31/2 y elige la entrada Formatear...

En la ventana que obtendrás, haz click en la casilla de verificación



y pulsa seguidamente los botones Iniciar y Aceptar. Podrás observar el progreso de la creación del disco de inicio en la barra inferior:



Tras unos segundos, el disquete estará listo: Formato completo. Pulsa Aceptar y también Cerrar

Ahora es el momento de que recurras a Internet. Así que accede desde tu navegador a esta dirección web, www.sysinternals.com y haz click de manera consecutiva en los hipervínculos,



El aviso que aparece a continuación contiene el botón Guardar. Haz click en él, luego sobre

y en Guardar . Tras unos segundos, habrá finalizado la descarga:



Pulsa entonces una vez en el botón Cerrar

El archivo que te acabas de descargar de la Red ha quedado ubicado en el Escritorio: Realiza una doble pulsación sobre él y verás un nuevo icono: NTFSDOS Haz click en él, luego en la entrada llamada Copiar este archivo y en la unidad.



Por último, pulsa sobre el botón Copiar. Tras unos segundos de espera, tendrás por fin una copia del fichero en el disquete.

Los preparativos va han concluido. Asegúrate de que el disquete continúa en la unidad correspondiente y reinicia el ordenador. Esta vez, el inicio del PC se llevará a cabo desde este disco, y será algo diferente al habitual. Esto es lo que verás en pantalla:

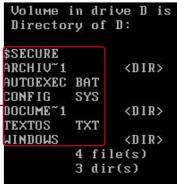
Teclea justo entonces 1:\>ntfsdos y presiona la tecla 🕘. El siguiente aviso te informará de la letra que se le ha asignado a aquella **partición** 04 (Pág. 25) de Mounting NTFS partition(0x80:1) as drive: D

tu disco duro cuyo sistema de archivos es NTFS. En el ejemplo concreto de este truco es ésta, ...

Para ver su contenido, introduce la instrucción A: \>dir d:, teniendo en cuenta que tú, en lugar de la

letra d, tendrás que teclear aquel carácter que se te haya mostrado al final del paso anterior. Luego pulsa .Verás las carpetas y ficheros que dependen de esta unidad:

Ya puedes copiar directamente los que te interesen a un disquete. mediante el siguiente comando, "copy". Por ejemplo, para copiar el archivo llamado "Textos.txt" al disquete, tendrías que teclear A:\>copy d:\Textos.txt a:\ y pulsar luego 📙. Repite el proceso con el resto de ficheros que te interesen.



```
Starting...
A:N>mode con codepage prepare=((850) ega.cpi)
MODE prepare code page function completed
A:\>mode con codepage select=850
MODE select code page function completed
A:\>keyb sp,,keybrd2.sys
Invalid keyboard code specified
```

Dos antivirus que se "Ilevan mal"

Deseas la máxima protección en tu ordenador así que, en un arrebato de seguridad, has instalado un segundo antivirus (más vale que sobre que no que falte). Pero ahora ambos se han puesto en tu contra: Windows llega a iniciarse, pero no funciona. Dos "vigilantes" son demasiados.

Tras encender el ordenador, mantén presionada la tecla 🖪 hasta que aparezca este menú:

La entrada que debe aparecer seleccionada es la primera, Modo seguro. Si no fuera así, utiliza las teclas 🗓 y 🗓 para marcarla.

Accede ahora a una cuenta que no tenga derechos limitados,



pulsa 🛐 y accederás así al

Menú de opciones avanzadas de Windows Seleccione una opción:

Modo seguro

Modo seguro con funciones de red

Modo seguro con símbolo del sistema Habilitar el registro de inicio Habilitar modo VGA La última configuración buena conocid Modo de restauración de SD (sólo conti sistema Windows va en un entorno seguro, .



Haz entonces click de manera consecutiva en Inicio, Todos los programas, Accesorios , Herramientas del sistema y Restaurar sistema. Se mostrará la pantalla principal del Asistente para restaurar el sistema. Pulsa Siguiente >.

De entre todas las fechas en negrita que verás en un pequeño calendario, haz click sobre una que sea anterior a cuando instalaste el segundo antivirus, en nuestro caso es ...

Luego pulsa de nuevo en Siguiente >. Windows se cerrará automáticamente y comenzará de esta forma el proceso de restauración:



El PC volverá a estar configurado idénticamente a como estaba antes de la instalación del segundo antivirus. Cuando se inicie, el problema estará solucionado.

<	< mayo de 2004						
lun	mar	mié	jue	vie	sáb	dom	
26	27	28	29	30	1	2	
3	4	5	6	7	8	9	
10	11	12	13	14	15	16	
17	18	19	20	21	22	23	
24	25	26	27	28	29	30	
31	1	2	3	4	5	6	

Que el virus Sasser no te amargue la vida

¿Nada más cargarse Windows XP, aparece una ventana avisándote de que el ordenador se apagará? Sasser se ha "instalado" en tu PC. Deshazte de él.

Cuando se muestre este aviso haz click lo más rápidamente posible sobre el botón Inicio y en Ejecutar.... Teclea entonces la instrucción Abrir: shutdown -a y presiona la tecla ... Con ello se interrumpe el proceso de apagado del ordenador.

A continuación, debes "bajarte" algunos archivos de Internet pero, puesto que el virus Sasser puede irrumpir de nuevo en tu ordenador, debes protegerte



primero de él activando el firewall 05 (Pág. 25) de Windows XP. Es bastante sencillo, sólo has de pinchar en Panel de control, sobre Conexiones de red e Internet y en Conexiones de red . Luego, pulsa con el botón derecho del ratón sobre la entrada correspondiente a tu conexión a Internet, por ejemplo justo sobre,



y elige la entrada Propiedades

En el cuadro de diálogo que obtienes, activa ahora la ficha Avanzadas y esta casilla de verificación,

Termina con un click en el botón Aceptar

Ahora ya puedes descargarte la vacuna adecuada para Windows desde Internet, así que accede a esta dirección, www.microsoft. com/spain/seguridad/incidencia /sasser_printxp.asp haz click en el hipervínculo



Continúa con un click en Guardar, y espera entonces a que se lleve a cabo la descarga. Éste es el fichero que obtendrás:

WindowsXP-KB835732-x86-E5...

Haz click ahora sobre el botón Atrás, después en este hipervínculo

> Una vez que haya instal Sasser y sus variantes Sasser.A, Sasser.B, Sas

y, por último, sobre el botón Comprobar si mi PC está infectado , para hacer un análisis de tu equipo en busca del gusano. Sigue las instrucciones que se te irán indicando, y así lo eliminarás.

¿Tu ordenador arranca solo, sin tu permiso?

Si en la **BIOS** 06 (Pág. 25) de tu equipo está activada la función para aceptar llamadas-módem (se encargan de "despertar" a tu PC en caso de que recibas un fax vía módem), se arrancará tu equipo de manera automática. Con este consejo, tu PC dejará de tener vida propia.

El cambio de configuración debes llevarlo a cabo ahora desde la BIOS, así que, nada más encender el ordenador, y justo cuando se muestre este mensaje,

después la tecla 🗓 hasta seleccionar la entrada.

Advanced Chipset Features Integrated Peripherals Power Management Setup PnP/PCI Configurations

Luego presiona [4].

En la siguiente pantalla que ahora obtienes, pulsa de nuevo la tecla 🗓, hasta que aparezca seleccionada la línea .

Presiona entonces la tecla [APAi], para que el va-

El programa XP-Antispy ralentiza el apagado de tu PC

¿Desde que instalaste XP-Antispy 3.8 transcurre más tiempo hasta que se apaga el ordenador? Por motivos de seguridad, este programa borra el archivo de intercambio cada vez que cierras Windows, para de esta forma proteger tu información confidencial. Sin embargo, este proceso lleva su tiempo. Ahórratelo de la siguiente manera:

El programa XP-AntiSpy se encarga de desactivar en Windows XP funciones espía. Podrás descargarte una versión en castellano desde la web, www.xp-an tispy.org/index.php?option=co m_remository&Itemid=26&func =fileinfo&parent=category&fi lecatid=21

Tras descargártela, instálala ya en tu equipo. Luego podrás acceder a ella a través del icono •, y visualizarás su ventana

principal:

Nota: en la sección Curso del número 102 de Computer Hoy, podrás consultar

Haz click en Inicio y

en Ejecutar..., teclea luego

información detallada sobre las funciones más importantes de esta aplicación.

Presiona entonces con el botón derecho del ratón sobre esta entrada, Limpia el Archivo pagefile.sys al Apagar y, en el menú que se despliega, elige ya el comando Reset Setting . Por último, haz click en Aplicar Cambios y cierra la ventana actual. El proceso de apagado de Windows XP será ahora claramente más veloz.



Press DEL to enter SETUP ; press Alt+F2 to enter AMDFLAS 9/09/2003-nVidia-nForce-A7N8X2.0

Enabled Video Off Method [DPMS Support] [Disabled] HDD Down In Suspend PWR button < 4 Secs [Soft Off] Power Up On PCI Device [Disabled] Wake/Power Up On Ext.Modem [Enabled] Automatic Power Up [Disabled] Time(hh:mm:ss) of Alarm 0:0:0 AC Power Loss Restart [Disabled] Power On By PS/2 Mouse [Disabled] Power On By PS/2 Keyboard [Disabled]

presiona la tecla 🔤. En unos instantes, aparecerá entonces por fin la pantalla principal correspondiente al software de la BIOS.

Presiona entonces la te-Cla ∃ todas las veces que sean necesarias, hasta que quede marcada la entrada Advanced . Aprieta ya lor [Enabled], quede configurado como Disabledl.

Ya sólo queda guardar las modificaciones que has llevado a cabo. Para ello, presiona 🗐, y contesta también luego afirmativamente a esta pregunta, SAUE to CMOS and EXIT (Y/N)? Y

presionando la tecla \(\subsection \).

Esto ocurre cuando los archivos de registro de la carpeta Windows\Applog están dañados, debido a que el sistema intentará actualizarlos al cerrar el sistema. Te enseñamos a subsanar el fallo rápidamente.

6 Ficheros dañados que generan mensajes de fallo

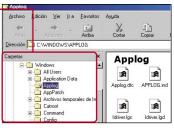
Ouizá éste sea tu problema: al finalizar la sesión de trabajo con Windows 98 SE, recibes uno de estos men-Abrir: applog y pulsa Aceptar. sajes de error: "TASKMON 🚺 Desde la ventana que provocó un error de página obtienes, despliega el no válida en módulo KER-NEL32.DLL" o "EXPLORER menú Ver y elige las entraprovocó un error de página das Barra del explorador y Carpetas no válida en módulo KER-Un nuevo panel se mostrará NEL32.DLL" en el lado izquierdo:

> Pulsa entonces con el botón derecho del ratón justo sobre la carpeta denominada Applog y elige el comando Cambiar nombre. Podrás ahora editar el nombre

de esta carpeta para que le asignes uno nuevo, asignes.

Teclea uno distinto al original, por ejemplo Applog2, y pulsa la tecla para fijarlo.

Cierra ahora la ventana denador. El problema debe haberse solucionado. Ya no aparecerá así ningún aviso cuando cierres Windows.





Problemas de funcionamiento de Windows

Sin problemas al actualizar Windows XP

Te has fijado un objetivo claro: mantener tu Windows XP actualizado. Por esta razón, te dispones a instalar el Service Pack1, pero no puedes y recibes estos mensajes tan desalentadores, "Error de Instalación de Service Pack 1", "Se canceló el programa de instalación de Service Pack 1"... No desesperes. Se

trata de un problema originado por los archivos Licdll.dll o Regwizc.dll. Éstos han sido eliminados por el programa XP-AntiSpy, que seguro tienes instalado en tu equipo. Te enseñamos a resolverlo.

Inicia primero el programa llamado XP-An-

tispy V3.8 con un doble click en el icono



Nota: en el truco número **5** ya te indicamos desde dónde puedes descargarte este software gratuito.

Anota los parámetros que actualmente tengas configurados, y despliega el menú Special para así escoger la entrada Reset System State | Luego pulsa sobre el botón Aceptar |

Ya puedes cerrar la ventana principal del programa XP-Antispy V3.8 y

continuar con la instalación del Service Pack 1.Ya no volverá a dar problemas.



Después de que hayas instalado Service Pack 1, inicia de nuevo el programa XP-Antispy V3.8 y restaura las configuraciones que consideres oportunas, es decir, aquellas de las que tomaste nota en el paso número 2.

8 Acceso libre al Editor del Registro

Has estado trasteando en el Registro de Windows. Has "probado" algunos programas que se encargan también de realizar modificaciones en él. Y ahora, no sabes exactamente qué es lo que ha pasado, pero no puedes acceder al Registro de Windows. Este dichoso mensaje te lo impide: "El administrador ha desactivado la edición del Registro". ¿Qué ha pasado? ¿Debes reinstalar Windows? No, sigue exactamente estos pasos:

Haz click en **III** Inicio y

Cierra ya la ventana que tienes abierta, y pulsa con el botón derecho del ratón en un punto libre del Escritorio.



Así podrás escoger la entrada Pegar, y dejarás en esta zona un nuevo icono:

■



Aprieta entonces dos veces seguidas la tecla . ¿Se inicia el Editor de
Registro? Si es así, continúa
en el paso número 8.

¿No se inicia el Editor de Registro? Entonces



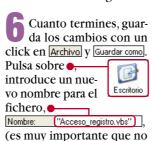
debes resolver el problema de otro modo. Comienza con un click de ratón en una zona libre del Escritorio, y escoge esta vez las entradas Nuevo y Documento de texto.

Esto es lo que obtendrás:

Presiona dos veces la tecla



A continuación, escribe de manera exacta todas estas líneas de código:



olvides las comillas) pulsa sobre Guardar y cierra luego

la ventana actual ya con un click en ⊠. El icono quedará con este aspecto:



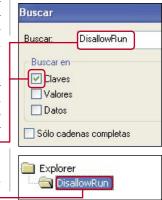
Haz doble click sobre él, y las entradas que estaban bloqueadas en el Registro se "liberarán" y a continuación se iniciará así el Editor del Registro.

Desde la ventana principal de éste, despliega el menú Edición y después elige Buscar... Introduce luego todos estos valores, y pulsa Buscar.

Cuando el sistema dé con la ansiada clave,

bórrala. Para ello, haz click sobre ella, presiona la tecla wy el botón 51.

Cierra ahora el Editor de Registro y reinicia el equipo. A partir de ahora, ya puedes acceder a él de la manera habitual.



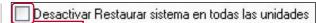
9 Puntos de restauración sin virus

¿Tu antivirus te alerta constantemente de un virus que se ha alojado en la carpeta "Información del volumen del sistema", y parece imposible de eliminar? Esto es porque se ha ocultado tras la herramienta Restaurador del sistema, y los da-

tos que se ubican allí quedan protegidos del antivirus. Sin embargo, existe un modo de acabar con ese virus. Nosotros te decimos cómo:

Para borrar este virus, debes desactivar temporalmente el Restaurador del sistema. Esto implica una pérdida de todos los puntos de restauración grabados hasta ese momento. Sin embargo, es algo necesario, así que, para llevar a cabo este proceso, comienza presionando la tecla y, sin soltarla, pulsa también Pause.

Seguidamente, desde la ventana que obtienes, haz click en Restaurar sistema y



en la entrada •, para así activar esta casilla•.-Luego pulsa Aceptar y 🛐.

Reinicia ahora el ordenador. El virus ya debe estar fuera de combate. Sin

embargo, por seguridad, haz que tu antivirus "rastree" de nuevo tu disco duro. Luego, activa el Restaurador del sistema. Para ello, desactiva la casilla que marcaste en el paso anterior,

Desactivar Restaurar sistema en todas las unidades

Desactivar Restaurar sistema en todas las unidades

iQue no se borren los puntos de restauración!

Existen dos posibles causa por las que se pueden eliminar de manera automática los puntos de restauración, por falta de espacio en el disco duro o por configuraciones erróneas de Windows. Evita que esto te ocurra de nuevo.

Antes nada, reflexiona y haz memoria. ¿Has empleado últimamente un software que acelere Windows o que te ayuda a ahorrar espacio en tu sistema? Esto es importante, ya que a menudo estos programas de optimización del sistema reservan a los puntos de restauración menos memoria de la prevista por Windows (12% de la capacidad del disco duro). Por ello, luego no queda espacio para almacenar éstos. Para solventarlo, primero presiona la combinación de teclas #+Pauso.

Después, haz click en la ficha Restaurar sistema, selecciona el disco en el que está instalado el sistema, y pulsa Configuración...

En nuestro ejemplo en concreto, el espacio reservado para la restauración está limitado al 3% de la capacidad total de este disco duro o partición, •.



Para modificarlo, mueve la regleta,



Y haz por último click en el botón Aceptar.



Pon en marcha la restauración del sistema

¿No funciona esta herramienta en tu equipo? Una de dos, o bien en tu ordenador está desactivada, o hay un "defecto" en el Registro de Windows que impide se lleven a cabo puntos de restauración. Así activas de nuevo esta función de seguridad:

Presiona la combinación de teclas ## + Pause y activa la ficha Restaurar sistema.

Comprueba entonces si en la casilla llamada

Desactivar Restaurar sistema en todas las unidades aparece un trazo a su izquierda. Si es así, elimínalo mediante un simple click,

Desactiva Restaurar sistema en todas las unidades .

Luego cierra la ventana mediante el botón Aceptar. ¿Funciona la restauración del sistema? En caso positivo, este truco ha terminado para ti.

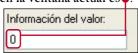
¿Sigue habiendo problemas? Entonces debes acceder al Registro de Windows. Para ello, haz un click en hicio, Ejecutar..., teclea Abrir: regedit y pulsa en Aceptar. Se abrirá así el Editor del Registro.

Haz doble click ahora de manera consecutiva sobre las claves denominadas [HKEY_LOCAL_MACHINE], [SOFTWARE], [Microsoft], [Windows NT], [CurrentVersion y [SystemRestore].

En caso de que a la derecha esté ya el valor, bisables, haz doble click directamente sobre él y sigue en el paso 6. Si esa entrada no está, haz click primero con el botón derecho del ratón sobre la clave systemRestore, elige Nuevo y Valor DWORD. Luego, al valor que has obtenido, asígnale el

nombre bisables y pulsa dos veces seguidas.

Comprueba ahora si el valor que se muestra en la ventana actual es •.



Si no es así, teclea tú este número directamente. Después cierra la ventana presionando Aceptar.

Continúa ahora con dobles clicks consecutivos sobre justo las claves,

[HKEY_LOCAL_MACHINE], SYSTEM],

CurrentControlSet], Services y,

por último, sobre sr.

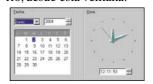
Nuevamente, en la parte derecha de la ventana actual, se mostrarán una serie de valores. Realiza una doble pulsación sobre el denominado Start, introduce el valor 🗍 y pulsa Aceptar. Ya sólo te queda reiniciar el equipo para activar cambios.

3 Sin dificultades al actualizar

Desde hace algún tiempo, ¿tienes problemas al intentar actualizar Windows 98 mediante la herramienta online Windows Update? Con los siguientes consejos podrás solucionarlo.

¿Utilizas un firewall? Un programa de ese tipo puede mejorar los procesos de la herramienta Update. A modo de test, prueba un software firewall cualquiera, por ejemplo el denominado Zone Alarm Free. Descárgalo www.zonelabs.com

Comprueba que en tu ordenador están bien configuradas tanto la fecha como la hora. Hazlo con un doble click sobre 4:36 y corrígelas, si fuera necesario, desde esta ventana:



Accede luego al navegador Internet Explorer, y pincha en Herramientas, Opciones de Internet..., en General, Eliminar cookies... y Aceptar. Seguidamente, presiona sobre Eliminar archivos... y de nuevo en Aceptar. Prueba ahora el proceso de actualización de tu sistema mediante Windows Update. Si funciona, ya has terminado con este consejo.

En caso contrario (si todavía no se ha solucionado), pincha en Alnicio y Ejecutar..., teclea Abrir: C:\Windows y pulsa Aceptar. Se mostrará una nueva ventana en la que debes pulsar •,

Para ver el contenido de esta carpeta, haga clic en Mostrar archivos

para así localizar ahora este fichero,



Pulsa entonces sobre él con el botón derecho del ratón, y elige la entrada Abrir con...... Obtendrás así una nueva ventana, en la que has de marcar



y pulsar Aceptar. Se abrirá un documento de texto.

En él, busca entradas en las que aparezcan términos tales como "Microsoft", "Windows" o "Akamai": Borra sus respectivas líneas.

Por último, cierra la ventana actual, y guarda todos los cambios realizados.

```
# 102.54.94.97 rhino.acme.com
# 38.25.63.10 x.acme.com
127.0.0.1 localhost
128.98.38.32 a248.e.akamai.net
```

Búsquedas más completas

A menudo, al utilizar la función de búsqueda de Windows XP para localizar archivos que contengan un determinado texto, algo parece no funcionar bien. Incluso cuando estás seguro de que una palabra está incluida en un documento, no aparece en el resultado de la búsqueda.

¿Por qué ocurre esto? Se debe a que en este tipo de búsquedas se pasan por alto archivos con determinadas extensiones, como XML o PHP. Para que no vuelva a ocurrir, haz lo siguiente:

Inicia el Editor de Registro. Para ello, haz click en

Abrir: reqedit y pulsa una vez sobre el botón llamado Aceptar. Se mostrará su ventana principal.

Haz entonces doble click de manera consecutiva en todas estas claves, [HKEY_LOCAL_MACHINE], SYSTEM], Control y ContentIndex]. De esta forma, ahora en la parte derecha se mostrarán una serie de valores.

pulsa una
on llamado
urá su veniiii FilterDirectories
iiii FilterFilesWithUnknownExtensions
iiii FilterIdleTimeout

Localiza el denominado I

y haz doble click sobre él.
Por último, introduce este
otro valor
y pulsa Aceptar.

Ya puedes cerrar la ventana del Editor del Re-

REG_DWORD
REG_DWORD
gistro y reiniciar Windows.
Desde ese momento, tu PC

quier tipo de archivo.

REG_DWORD

Refitar valor DWORD

Nombre de valor:

FiterFilesWithUnknownExtensions
Información del valor:

Base

Hexadecimal

Decimal

realizará búsquedas en cual-

14 iFuera los espías!

Algunos programas espía modifican archivos de sistema de Windows para saber más sobre tu ordenador y sobre tus costumbres de navegación. Incluso, a veces, no sólo se queda en eso, y además interfieren en la instalación de otros programas, mostrando molestos avisos como éste:

Error Number: 0x80070725 Description: Incompatible version of the RPC stub.

Elimina al espía. Haz todo lo siguiente:

En caso de que aún no lo hayas hecho, y si te resulta posible, instala un programa anti-espionaje como por ejemplo Ad-Aware 6.0. Te lo podrás descargar desde la página www.lavasoft usa.com Si no se deja instalar, sigue con el paso 4 e inténtalo más tarde, tras llevar a cabo los pasos 4 y 5.

Para hacer que el programa de anti-espionaje analice ya tu
ordenador en
busca de esos
espías no deseados, haz doble click en
y luego pincha también en

Scannow y sobre Next. Co-

mienza la búsqueda.

Tras el *chequeo*, en pantalla aparece el número de acciones de espionaje que ha localizado el programa, por ejemplo .

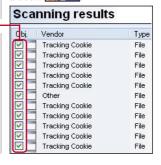


Pulsa Next, selecciona todas las casillas que se te mostrarán

y continúa con clicks en Next y OK. Acabas de deshacerte de los espías que estaban martirizándote.

Si estás en este paso, es porque has sido incapaz de instalar el programa Ad-Aware. Así que lo que vas

a hacer ahora es restaurar los archivos de sistema originales de tu sistema operativo. Para ello, introduce el CD-ROM de instalación de Windows en la unidad correspondiente y, si se reproduce de manera automática la pantalla de instalación, pulsa directamente sobre el botón 🔀 Salir.



Haz click entonces sobre Hinicio y Ejecutar..., teclea

Escriba el nombre del programa, ecurso de Internet que desea qua Abrir:

y pulsa Aceptar. Los archivos del sistema que hubieran sido modificados por algún programa espía habrán sido así reemplazados por los originales de Windows, es decir, por los que hay en el CD-ROM de instalación.

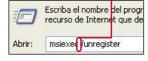
Ya puedes instalar el software Ad-Aware en tu equipo, y realizar un chequeo de tu sistema, según lo que te hemos explicado en los pasos 2 y 3.

15 Instalaciones sin trabas

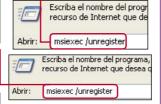
Si cuando decides instalar un nuevo software recibes mensajes similares a éste, "Error -1607: Unable to Install InstallShield Scripting Runtime", es muy probable que el fallo se deba a que el sistema no puede acceder correctamente al subprograma de Windows necesario para la instalación del software. En la mayoría de los casos, la reparación es muy sencilla. Haz click en Hiliolo y sobre Ejecutar.....

Teclea entonces el comando y presiona ...

Nota: ten en cuenta que existe un espacio en blanco justo en esta posición:



A continuación, pincha de nuevo en Inicio y Ejecutar..., pero esta vez introduce .



Tras pulsar , podrás instalar de la manera habitual, ya sin ningún problema, todos los programas que a partir de ahora se te antojen.

6 Controla los ficheros CAB

¿Hasta hace poco, al hacer doble click en un fichero CAB, podías ver su contenido, y sin embargo, de repente, esto ha dejado de funcionar? Soluciónalo de la siguiente manera:

Haz click en Hinicio y en Ejecutar.....

Teclea entonces el comando regsvr32 cabview.dll, y confirma su entrada con

varios clicks consecutivos en $\begin{tabular}{ll} Aceptar \\ y & Aceptar \\ \end{tabular}$

A partir de ahora, cada vez que hagas doble click sobre un fichero CAB, •,



Problemas con Internet y la red

To Carpetas compartidas

En una red que use un ordenador con Windows XP Home Edition y otro con Windows 98 SE, cuando, desde Windows XP, compartes una carpeta, ésta no se ve en el PC con 98. Esto ocurre porque, para que las carpetas compartidas se muestren en Windows 98, el nombre de éstas no puede tener más de doce caracteres. Modificalo. Te damos un ejemplo:

Desde Windows XP, inicia el Explorador con clicks justo sobre finicio, Todos los programas, Accesorios y Explorador de Windows. Localiza ahora, entre las unidades y

carpetas de tu PC, aquella que "compartes", pero que no puedes visualizar desde Windows 98, •



Pulsa entonces sobre ella con el botón derecho y, en el menú que se despliega, elige ahora la entrada Cambiar nombre. Teclea entonces un nuevo nombre para ella

que no exceda de doce carac-

teres, • ,

y luego pulsa 🗓 y el botón 🛐 para confirmar el cambio de nombre.

No obstante, aquí no

acaba todo. Para que
la carpeta
sea visible en la red, debes
"compartirla" de nuevo. Para ello, pulsa sobre ella con
el botón derecho del ratón,
y elige la entrada llamada

Compartir y seguridad.... Luego, activa la casilla y pulsa Aceptar. La carpeta se verá desde Windows 98.

Compartir y seguridad en la red

Para compartir esta carpeta con los usuarios de la red y
los otros usuarios de este equipo, active la siguiente
casilla de verificación y escriba un nombre para el
recurso compartido.

Compartir esta carpeta en la red

18 Emails que se resisten

Los emails se "agolpan" ya en la bandeja de entrada de Outlook Express 6, y el gestor de correo no te permite eliminar ninguno. Recupera esta facultad fácilmente.

Inicia primero el gestor de correo Outlook Express, y haz click en •.

A continuación, despliega el menú Archivo, y elige las entradas Carpeta y Compactar. Tras unos instantes de espera, se habrá "reparado" la bandeja de entrada de correo. ¡Como nueva! Ya puedes borrar emails de la manera habitual.



Recupera tus contactos

¿Por equivocación, has transferido una lista de contactos vacía desde tu agenda electrónica a Microsoft Outlook 2003 de tu PC? Como Outlook asegura esta información cada 14 días, existe un modo de que, al menos, puedas recuperar gran parte de tus datos.

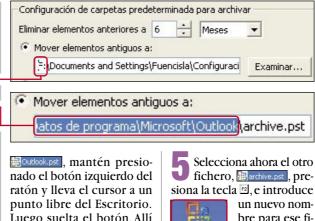
Inicia ya Outlook y haz click a continuación en activa la ficha Otros y pulsa sobre Autoarchivar.....

Ahora debes tomar nota de una ruta que aparece justo en este apartado, Configuración de carpetas. Lo mejor es

que la selecciones directamente, así que pincha al comienzo de ese cuadro, y arrastra hacia la derecha, hasta la última barra, Luego presiona , cierra las dos ventanas abiertas con clicks en Aceptar, al igual que la de Microsoft Outlook.

Pulsa ahora sobre el botón **Mnicio** y también en Ejecutar...... Mantén presionada la tecla **™** y pulsa **V**. Presiona luego Aceptar. En la ventana que aparece, verás estos dos archivos

En el que has de fijarte en en primero, así que pincha entonces sobre él,



Luego suelta el botón. Allí quedará:

Nombre A Outlook.pst 强 archive.pst

Selecciona anora confichero, Marchive, pst., presiona la tecla , e introduce

bre para ese fi-chero, exactamente debe ser éste: Boutlook.pst . Después

presiona por último 🕘.

Inicia ahora de nuevo Outlook. Se mostrarán los mensajes que había archivados v tus contactos volverán a aparecer, por lo menos, tal y como estaban hace catorce días.

Si después del borrado fortuito de tus contactos ya habías recibido nuevos emails, también puedes acceder a ellos. Para ello, debes abrir la copia de seguridad que has colocado en el Escritorio. Hazlo desde Outlook 2003 con un click en Archivo, Abrir y Archivo de datos de $\underline{\bigcirc}$ utlook........................ Lue-

go debes abrir el archivo del Escritorio, así que pulsa sobre el icono



v realiza un doble click iustos sobre el fichero llamado Boutlook.pst . Podrá ver en la pantalla de Outlook todos esos mensajes.

Que no cambien la página de inicio del navegador

¿Te saca de quicio que una web cambie la página de inicio de tu navegador sin tu permiso? Entonces pon los medios para evitarlo.

Accede desde Internet Explorer a la página web www.spywareinfo.com/~merijn y, una vez cargada en memoria, pulsa sobre

Navigation

y seguidamente sobre este otro hipervínculo .

WShredder: (zipped) A sm

A continuación, haz click en Guardar, elige el lugar donde quedará ubicado el archivo que te vas a descargar, Escritorio y pulsa Guardar.

Cuando finalice, pulsa Cerrar y accede al Escri-

Comenzará la descarga.

torio de Windows. Allí encontrarás este fichero:

Haz doble click sobre él.

Se iniciará el programa de desinfección, así que pulsa sobre Fix -> y Next -> , y espera a que concluya la "limpieza". Cuando finalice, sabrás cuántos de estos trovanos han sido eliminados:



Pulsa Exit, para concluir.

Visitas a páginas web sin interrupciones

Si usas Internet Explorer 6 y, al acceder a determinadas páginas web, recibes este aviso, "Ocurrió un error en tiempo de ejecución". ¿Es posible deshacerte de este fallo que te saca de tus casillas? Sí, te decimos cómo.

Tras iniciar Internet Explorer, despliega su menú Herramientas y elige la entrada Opciones de Internet..... Luego activa la ficha denominada Opciones avanzadas y obtendrás una nueva ventana.

Desde ella, tendrás que localizar a continuación, una tras otra, estas entradas, Deshabilitar depuración de secuencias de comandos y Modrar una notificación sobre cada error de secuencia de comendos . Después haz click en cada una de ellas para que queden así: Deshabilitar depuración de secuencias y Mostrar una notificación sobre cada error de secuencia

Para confirmar los cambios, pulsa Aceptar y cierra Internet Explorer. Al abrir de nuevo el programa, no volverá a aparecer el aviso de fallo del principio.

22 Más tiempo para "chequear" el correo

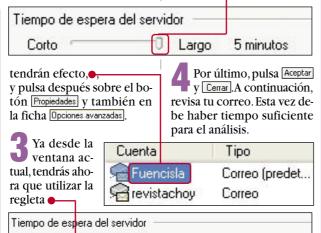
Corto

Los programas antispam se toman su tiempo para analizar el correo que recibes. Sin embargo, si éste es excesivo, Outlook Express puede darte problemas y enviar avisos de fallos en la recepción del mensaje. Arréglalo, sencillamente, ampliando el tiempo de espera permitido.

Accede a Outlook Express, y pincha luego en Herramientas , Cuentas... y Correo.

Selecciona ya entonces aquella cuenta de correo para la que los cambios

para llevarla hacia la derecha, y así ampliar el tiempo de espera .



Restablece el acceso telefónico a redes

¿Intentas establecer una conexión mediante el acceso telefónico a redes y no lo consigues? Es probable que obtengas algún mensaje de este tipo:

"Error 691: El equipo al que llama no puede establecer una conexión de acceso telefónico a redes. Compruebe la contraseña y pruebe de nuevo".

"Error 691: Se denegó el acceso porque el nombre de usuario y/o la contraseña no son válidos en el dominio".

"Error 734: Se terminó el protocolo de control del vínculo PPP".

Puede deberse a que estás empleando un nombre de usuario y contraseña incorrectos o a que la opción de seguridad de la conexión no esté configurada correctamente. Soluciónalo.

Haz doble click sobre aquella conexión de acceso telefónico que deseas emplear, Mundivia, y comprueba que el nombre de usuario y la contraseña están

1 minuto 30 segundos

escritos correctamente y pulsa Conectar.

Si esto soluciona el problema, y puedes establecer una conexión de acceso telefónico, no necesitas realizar los pasos siguientes. Si el fallo persiste y no es posible conectarse, repite el paso número 1, y pulsa en el botón Configuración...



En la ventana que ahora obtienes, activa la ficha denominada Seguridad y, cuando se muestre todo su contenido, selecciona desde allí la entrada -Pulsa sobre el botón Aceptar. Podrás



Errores con Microsoft Office

conectarte.

Recuperar documentos

Tienes un texto importante que Word no te deja abrir. ¡Es el trabajo de meses! ¿Que si hay alguna posibilidad de recuperarlo? ¡Claro!

Antes de llevar a cabo este truco, es muy recomendable que hagas una copia de seguridad del archivo, así luego podrás realizar experimentos sin tener problemas.

A continuación, accede a la herramienta "Mi PC" o al "Explorador de Windows" y, desde su ventana principal, despliega el menú Herramientas, elige la entrada Opciones de carpeta... y la ficha Ver, para así desactivar esta casilla, ... Luego pulsa Aceptar.

Utiliza ahora la ventana actual de Mi PC o del Explorador de Windows para localizar en tu disco duro aquel documento de Word que está dañado v que se resiste a ser abierto. En nuestro caso, es éste:

Sin dejar de seleccionarlo, presiona la tecla 🔁, y asígnale un nuevo nombre seguido de la extensión TXT: Jardín.txt. Luego pulsa una vez la tecla 🗓 y seguidamente el botón llamado 51.

Ocultar las extensiones de archivo para tipos de archivo conocido

Haz ahora doble click sobre él, Jardín.txt, y comprueba si el archivo se abre con el Bloc de notas de Windows. Por regla general, se habrá perdido el formato del texto, por lo que su aspecto será ahora algo distinto:

Eso sí, el texto real se mantiene. Así que selecciona ya aquello que "vale", y presiona luego +©.



Cierra entonces la ventana del Bloc de notas.



par un jarcin claboración y planificación de un jurdín no es tarca stones, pone a prueba la capacitación estética del q mas, con documentación fiable y consultando a exp a bonta distribución. Pero, antes de nada, lo que del vara a darle. Esto dependerá también de su ubicacidines de <u>chalets</u> individuales dines de <u>chalets</u> adosados dines en parcelas dines en el

abre Microsoft Word e inserta en un archivo el texto copiado. Hazlo con la pulsación de 🖼

+♥. El resultado tendrá un aspecto mejor que en el Bloc de notas:

En este caso se ha recuperado parte del formato. En otros, tendrás que modificar tú ciertos caracteres manualmente. A continuación guarda y da nombre a este nuevo archivo en Word.



Reponer la barra de menús

Si ha desaparecido la barra de menú de Word, y no puedes restablecerla ahora a través de estas entradas

Herramientas, Personalizar... y Restablecer..., tendrás que tomar medidas más drásticas. El Registro de Windows se encargará de ello.

Haz click con el botón derecho en un lugar libre del Escritorio y elige las

entradas llamadas Nuevo y Documento de texto . Luego presiona seguidamente dos veces seguidas la tecla 🗐.

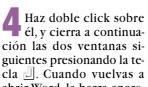
A continuación, en la ventana del Bloc de notas que obtienes, tendrás que teclear de manera exacta el siguiente texto:

Luego, una vez escrito, pincha en Archivo y Nombre: "Barra_Word.reg" y ya presiona ... Ya puedes cerrar la ventana del Bloc de notas. Ahora verás así es-150 te icono en

cla . Cuando vuelvas a abrir Word, la barra aparecerá nuevamente:

el Escritorio:

Barra_Word..



Restablece la coma decimal

Has estado "trasteando" en la configuración del sistema Windows XP Home Edition y probablemente has tocado algo. "De repente", ya no te aparecen las comas en los dígitos que introduces en unahoja Excel. En lugar de eso, existe un pequeño espa-

cio en blanco, por ejemplo Para que las cifras vuelvan a tener sus decimales, lleva a cabo lo siguiente:

Haz click en las entradas Panel de control ,

Continúa luego presionando en este botón,

Personalizar...

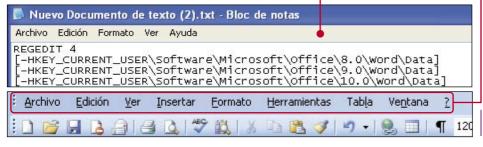
En la ventana que aparece, despliega ahora la lista de nombre Símbolo decimal: y escoge este valor,

Luego pulsa un vez el botón Aceptar y cierra a continuación todas las ventanas del sistema operativo que tengas abiertas.

Símbolo decimal:

Cuando tú accedas de uevo a Excel, los decimales ya se mostrarán con su "reglamentaria" coma:





Problemas de vídeo

Actualizar Pinnacle Studio

Si tras actualizar Pinnacle Studio 8 a la versión 9 este software no funciona, debes solventar el problema mediante un parche que el fabricante pone a disposición de los usuarios en la Red.

Abre tu navegador web y accede a esta dirección, www.pinnaclesys.com/De fault.asp?Langue ID=5.

Tras cargarse la página correspondiente, pincha ahora consecutivamente en los hipervínculos Soporte, Studio version 9 y

Accederás así a la página desde la que podrás descargarte el parche del que antes te hablábamos:

on 9 : Studio 9.0.8 patch

Para "bajártelo" ya, tienes que pulsar sobre uno de estos iconos, •,



Windows 98SE Windows 2000 Windows XP

en función de cuál sea tu sistema operativo. A continuación, introduce tu dirección de email

Dirección de c<mark>orreo electrónico :</mark> computerhoy@hobbypress.es

En el caso de que va te hayas registrado previamente en Pinnacle con tu dirección de email, sigue con el paso 5. De lo contrario, pulsa en el botón SIGUIENTE e introduce los datos de registro que se te solicitan (nombre, número de serie de Studio versión 9, etcétera...). Luego, en ésta y en las dos siguientes ventanas, haz click en el botón SIGUIENTE.

Continúa con un cues en Guardar. Elige también una carpeta donde ubicar el fichero que te vas a descargar, por ejemplo la llamada

haz click en Guardar

Transcurrirá algún tiempo hasta que el archivo esté disponible en tu equipo. Cuando esto ocurra, haz click en Abrir . Confirma todos los datos de la siguiente ventana presionando 🗓 y el ordenador se reiniciará. Pinnacle Studio 9 se abrirá ahora sin problemas.

Cambia el formato de tus películas

Pinnacle Studio y otros programas (en especial los más antiguos) tienen problemas con las películas editadas mediante Windows Movie Maker, ya que éste usa archivos DV-AVI del "tipo 1" y estos programas sólo "entienden" los del "tipo 2". El error que aparece cuando esto ocurre es del tipo "El archivo de vídeo "D:..." no se puede abrir". Transforma (sin ninguna pérdida de calidad)

las películas al formato DV-AVI que prefieras de la siguiente manera:

Para poder llevar a cabo esta conversión, debes descargarte primero el programa Canopus DV File Converter. Hazlo ahora mismo desde la siguiente página, www.canopus.us/US/products /DV file converter/pm dv file _converter.asp Luego instálalo en tu equipo.



pondiente a aquella película que deseas transformar,.



Selecciona luego el formato DV deseado y pulsa el botón Process.

Cuando finalice el proceso de conversión, pulsa OK y Exit. El archivo correspondiente a la película con el nuevo formato se guardará en la misma carpeta en la que se encontraba el original. Advertirás el cambio por su nuevo nombre:



Microsoft Code Microsoft DV (AVI 2)

Problemas con hardware

Prepara tus unidades extraíbles

El sistema operativo Windows XP no es capaz de localizar el dispositivo de almacenamiento USB que acabas de conectar en tu equipo. ¿Qué es lo que ocurre? ¿Está estropeado? No, simplemente debes formatearlo primero. Hazlo así:

Haz click en **III** Inicio, Panel de control, también en Rendimiento y mantenimiento V Herramientas administrativas Luego, realiza una doble pulsación sobre este icono,



y selecciona la entrada



En la vista general de la unidad, verás también un icono correspondiente a esa unidad extraíble que tienes ahora conectada a tu PC



Haz click con el botón derecho justo sobre,



y elige la entrada Formatear....

Continúa con el proceso y escribe un nombre para esa unidad USB,

A continuación, pulsa dos veces seguidas justo sobre el botón Aceptar .

Por último, cierra todas 🖥 las ventanas que tengas abiertas. El disco extraíble

USB está ya formateado y tiene asigna- MEMORIA (J:)



da una letra de unidad Ya está preparado para que lo utilices sin ningún problema. No volverá a mostrarte los mensajes de error del principio.

Etiqueta del volumen Memoria

¿Qué es...?

01 Disco duro

En este dispositivo de almacenamiento se guardan de manera permanente los programas y los ficheros que queremos conservar archivados en el equipo.

02 FAT

El disco duro se organiza mediante una complicada estructura para asignar a cada fichero un espacio y para tener un listado de todos ellos al principio del disco. Como tienen cada vez más capacidad, se ha ampliado el sistema FAT16 a FAT32. Este último aprovecha mejor los discos de gran tamaño.

03 NTFS

Este sistema de archivos se utiliza en Windows NT, 2000 y XP, y proporciona mejoras de estabilidad y también de seguridad.

M Partición

Los discos pueden estar divididos en particiones que dividen su contenido, permitiendo que uno funcione como si se tratase de dos o más discos, cuando en realidad se trata, físicamente de un solo disco. Esto sirve para instalar distintos sistemas operativos en cada partición, o para tener almacenados tus archivos de una forma organizada.

05 Firewall

También llamado cortafuegos, es un sistema de seguridad para redes que consiste en una especie de barrera electrónica que protege contra accesos no autorizados.

06 BIOS

El programa Setup de la BIOS (Basic Input Output System) es el software básico que se encarga, tras encender el ordenador, de que éste se ponga en funcionamiento. Sirve de comunicación entre el sistema operativo y el hardware del ordenador.

30 Localiza drivers

Puede que tengas dispositivos hardware para los que ya te resulte muy complicado localizar drivers, e incluso que el fabricante ya no exista. La clave está en consultar páginas webs especializadas. Nosotros te indicamos cuáles.

Para empezar, accede a esta página, www.driver guide.com. Aunque este sitio es gratuito, debes registrarte primero.Así que pulsa en

Join for FREE About The Guide Driver List

introduce tus datos de contacto, activa luego la casilla

- I verify that the address entered above
y pulsa Submit.

En la siguiente página que aparece, deberás ahora rellenar todos los campos que estén marcados con un asterisco, por ejemplo, ,



Revisa entonces tu correo, y encontrarás un mensaje con los datos nece-

sarios para acceder a todos los drivers de este sitio web:



Toma nota de ellos, y accede de nuevo a la página www.dri verguide.com

Una vez en ella, pincha en Member Login, introduce los datos de registro que se te han facilitado en el email, ,



y pulsa 🗐

Pulsa entonces sobre el hipervínculo



y elige el tipo de periférico para el que estás buscando drivers, por ejemplo •.

Pulsa SELECTED Device Type >> , y accederás a otra página desde la que podrás escoger la primera letra del fabricante



Aparecerán todos los que este sitio web tiene recogidos. Así que localiza el tuyo, y selecciónalo, •.



Luego pulsa SELECT COMPANY >>

En la siguiente página, introduce un término exacto para realizar la búsqueda del dispositivo, por



Please enter the 3 letters you see in the image into the box below.

WPH

ejemplo una descripción del modelo, .



Seguidamente presiona la tecla , y se te mostrarán los resultados:



Introduce luego el código de seguridad que aparece a la derecha, en este otro campo:

Por último, pulsa una vez la tecla ... Se llevará así a cabo el proceso para bajar ese driver que tanto buscabas y no lograbas localizar.

31 Tu tarjeta gráfica

Tras "pinchar" una tarjeta gráfica nueva en el ordenador, éste comienza a colgarse casi constantemente. ¿Qué puedes hacer?, ¿es problema del ordenador o es que la tarjeta gráfica está mal?

La respuesta es así bastante sencilla: las tarjetas gráficas modernas, por ejemplo Hercules 3D Prophet 9800 SE de la empresa Guillemot,



son verdaderas "devoradoras de energía" que pueden exigir más potencia al ordenador de la que habitualmente empleaba.

Por esta razón, seguramente necesitarás una nueva fuente de alimentación con una potencia de, al menos, 300 vatios. Las puedes adquirir en el mercado por unos 40 euros. Cambia la tuya, y tu PC funcionará correctamente. Además, podrás sacar partido a las funciones de tu nueva tarjeta.

Otros consejos

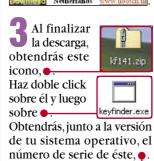
32 Recupera el número de serie

Windows funciona, pero no lo hace correctamente y cada vez se cuelga más. Decides instalarlo de nuevo, pero no encuentras el número de serie necesario para hacerlo. Recupéralo con una sencilla aplicación.

Inicia Internet Explorer y accede a la página web www.magicaljellybean.com.

Cuando se cargue, pulsa sobre Curidados Cuando se cargue, pulsa sa sobre Curidados Cuando Servicio Ser

y después sobre aquel enlace correspondiente al servidor desde el que deseas descargarte el programa gratuito denominado como Magical Jelly Bean Keyfinder v1.41, Wetherlands www.bootch.ul.



Magical Jeliy Bean Keylinder v1.41

| Magical Jeliy Bean Keylinder v1.41
| Magical Jeliy Bean Keylinder v1.41
| Magical Jeliy Bean Keylinder v1.41
| Magical Jeliy Bean Keylinder v1.41
| Magical Jeliy Bean Keylinder v1.41
| Magical Jeliy Bean Keylinder v1.41
| Magical Jeliy Bean Keylinder v1.41
| Magical Jeliy Bean Keylinder v1.41
| Magical Jeliy Bean Keylinder v1.41
| Magical Jeliy Bean Keylinder v1.41
| Magical Jeliy Bean Keylinder v1.41
| Magical Jeliy Bean Keylinder v1.41
| Magical Jeliy Bean Keylinder v1.41
| Magical Jeliy Bean Keylinder v1.41
| Magical Jeliy Bean Keylinder v1.41
| Magical Jeliy Bean Keylinder v1.41
| Magical Jeliy Bean Keylinder v1.41
| Magical Jeliy Bean Keylinder v1.41
| Magical Jeliy Bean Keylinder v1.41
| Magical Jeliy Bean Keylinder v1.41
| Magical Jeliy Bean Keylinder v1.41
| Magical Jeliy Bean Keylinder v1.41
| Magical Jeliy Bean Keylinder v1.41
| Magical Jeliy Bean Keylinder v1.41
| Magical Jeliy Bean Keylinder v1.41
| Magical Jeliy Bean Keylinder v1.41
| Magical Jeliy Bean Keylinder v1.41
| Magical Jeliy Bean Keylinder v1.41
| Magical Jeliy Bean Keylinder v1.41
| Magical Jeliy Bean Keylinder v1.41
| Magical Jeliy Bean Keylinder v1.41
| Magical Jeliy Bean Keylinder v1.41
| Magical Jeliy Bean Keylinder v1.41
| Magical Jeliy Bean Keylinder v1.41
| Magical Jeliy Bean Keylinder v1.41
| Magical Jeliy Bean Keylinder v1.41
| Magical Jeliy Bean Keylinder v1.41
| Magical Jeliy Bean Keylinder v1.41
| Magical Jeliy Bean Keylinder v1.41
| Magical Jeliy Bean Keylinder v1.41
| Magical Jeliy Bean Keylinder v1.41
| Magical Jeliy Bean Keylinder v1.41
| Magical Jeliy Bean Keylinder v1.41
| Magical Jeliy Bean Keylinder v1.41
| Magical Jeliy Bean Keylinder v1.41
| Magical Jeliy Bean Keylinder v1.41
| Magical Jeliy Bean Keylinder v1.41
| Magical Jeliy Bean Keylinder v1.41
| Magical Jeliy Bean Keylinder v1.41
| Magical Jeliy Bean Keylinder v1.41
| Magical Jeliy Bean Keylinder v1.41
| Magical Jeliy Bean Keylinder v1.41
| Magical Jeliy Bean Keylinder v1.41
| Magical Jeliy Bean Keylinder v1.41
| Magical Je

Toma nota de él, y empléalo en la nueva instalación de Windows

33 Discos de inicio que fallan

Si al intentar crear un disco de inicio desde Window XP recibes un mensaje "inquietante" como éste, "Error de E/S inesperado", puede deberse a que el disquete que estás usando para esta operación no tenga formato.

La utilidad de Windows que se encarga de dar el formato intenta escribir en los sectores del disquete y, como éste carece de la estructura adecuada, se produce entonces el fallo.

Lo primero que deberás hacer para solucionar esto es formatear ese disquete. Así que déjalo en la unidad correspondiente, y pulsa sobre prinicio y mipc.

A continuación, pulsa con el botón derecho del ratón sobre la unidad de



y elige la entrada Formatear...

Activa entonces la casilla denominada
Opciones de formato



y seguidamente esta otra, Opciones de formato Formato rápido Habilitar compresión rear un disco de inicio de MS-DOS

Tras pulsa el botón Iniciar y se iniciará entonces el proceso de formateo:

Formato rápido	
Habilitar compresió	n
Crear un disco de ir	nicio de f

Cuando finalice, ya tendrás disco de inicio.



34 Desactivar el ahorro de energía

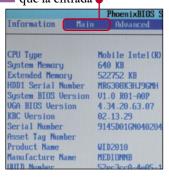
Si siempre que usas tu ordenador portátil con la batería, la pantalla se oscurece, el motivo puede ser un defecto en la función de ahorro de energía. Lo mejor es desactivar esta función (la puedes encontrar con distintos nombres).

Si al iniciar el portátil aparece el siguiente aviso,

Press <F2> to enter SETUP,

presiona esa tecla que se te indica. Es decir, en este caso, la 🔁.

Aprieta luego la tecla ∃ hasta que la entrada •



esté marcada y después presiona varias veces la tecla 🗓 hasta seleccionar 🌒 .



Para desactivar la función de ahorro de energía, presiona De este modo, la entrada [Enabled] se convertirá en [Disabled].

A Sólo te queda llevar a cabo el cambio, mediante una pulsación de la tecla . En caso de que en la siguiente ventana esté ya marcada la entrada ♠,



35 Falla "Agregar o quitar programas"

¿Desde que has instalado el Service Pack 1(SP1) en Windows XP recibes un mensaje de error al intentar acceder a la herramienta Agregar o quitar programas y no puedes acceder a la ventana desde la que habitualmente eliminas y añades programas? Esto ocurre porque el fichero Shellstyle.dll está dañado. Te enseñamos cómo recuperarlo.

Una posibilidad consiste en que accedas a un equipo donde también esté instalado Windows XP SP1 (Professional o Home Edition). Desde él, pincha en Inicio y



y pulsa el botón Aceptar. Localiza el fichero •.



Introduce un disquete en la disquetera de este segundo

PC, pincha en el icono anterior con el botón derecho del ratón, y escoge las entradas Enviar a y Disco de 3½ (A:). Tras unos segundos, se guardará una copia del archivo en tu disquete.

Llévate ese disco a tu ordenador (el que falla), y deja una copia del archivo en el directorio C:\WINDOWS\ system32

Si esto no funciona y el fallo se sigue dando, prueba lo siguiente: repite el paso número 1 anterior, pero intenta localizar este otro fichero, •.

Cuando lo localices, haz click sobre él, y pulsa la tecla . Tendrás que teclear entonces en ese momento su nuevo nombre, . Luego presiona la tecla para fijarlo, .

La próxima vez que accedas a linicio, Panel de control y Agregar o quitar programas, ya no tendrás problemas.

Conceptos

Edición de vídeo

Nombre que recibe el proceso que engloba las operaciones que se pueden hacer con un vídeo. Incluye el montaje del mismo, la inclusión de títulos, efectos y sonidos, o la posibilidad de hacer modificaciones en la calidad de la imagen y el sonido, etc.

Si hasta hace poco era una actividad totalmente fuera del alcance de usuarios particulares, de un tiempo a esta parte los precios de todos los componentes necesarios ha disminuido lo suficiente como para que uno pueda editar sus propios vídeos.

Capturadora

Dispositivo necesario para transferir vídeo desde undispositivo (vídeo, videocámara, etc.) al ordenador.

Volcado

Término que define el proceso de transferencia de vídeo desde cualquier dispositivo al ordenador y también a la inversa (aunque es mucho menos habitual en este sentido).

AV

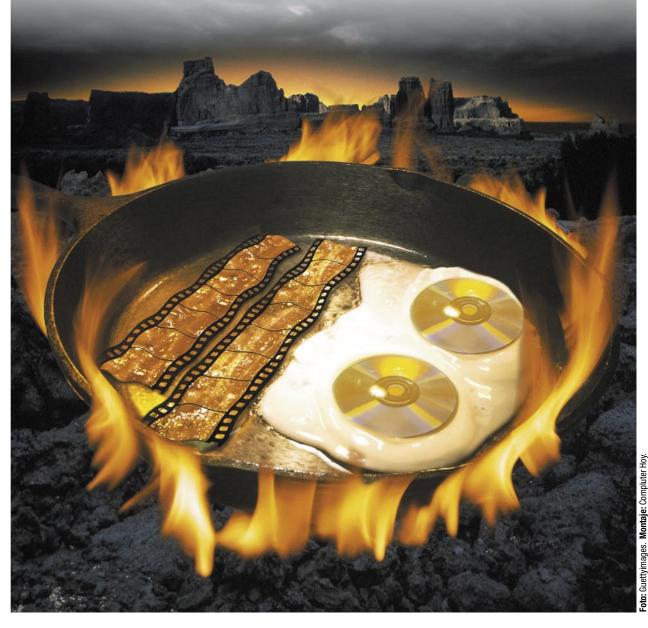
Siglas de Audio & Video Interleaved (traducido al castellano, Audio y Vídeo Entrelazados). Formato de almacenamiento y reproducción de vídeo en el ordenador desarrollado por Microsoft y que se usa mucho actualmente.

MPEG

Abreviatura de Motion Pictures Expert Group, o, traducido, Grupo de Expertos en Imágenes en Movimiento. Se trata de un procedimiento de compresión que permite almacenar en el PC, en muy poco espacio, vídeo con una mínima pérdida de calidad. También se denomina MPEG-1, y no hay que confundirlo con MPEG-2, siguiente versión de este sistema que ofrece mayor calidad y que es el empleado en los DVDs.

iRedén hechas

Crujientitas y muy, muy sabrosas. Así serán tus películas si empleas el programa de edición de vídeo que más se adapte a tus necesidades concretas. Hemos analizado ocho aplicaciones para ayudarte a tomar una decisión de cine.



Sumario

Sumario	
Test: 8 programas	
de edición de vídeo	28
Los puntos de la tabla	30
Tabla de resultados	32
Detalles de los productos	34
Truco del ganador	36

as luces están preparadas, la cámara en su sitio, protagonistas y "extras" se reparten por toda la estancia, todo es y está perfecto. Y tú, cámara en mano,

te vas a asegurar de guardarlo para siempre, de que el paso del tiempo no pueda borrar el recuerdo de ese momento. Suavemente, casi con una caricia, pulsas el botón de grabación y, como por arte de magia, todo queda grabado en una pequeña bobina tan diminuta que parece imposible que tantas cosas quepan en ella.

Y ya está, ya tienes tu vídeo, ahora siempre que quieras podrás sentarte en el sillón y disfrutar viendo tu grabación, y recordando detalles que... espera, ¿qué es eso? Pero si no se ve bien, y es todo muy lento, y

Consigue que tus vídeos sean atractivos

sobran como diez minutos de imagen en blanco, y el sonido da dolor de cabeza.

Esta dramatización basada en hechos reales ocurre de manera muy habitual y, lo que es peor, es normal que sea así. A no ser que cada vez que vayas a utilizar la cámara lo hagas en compañía de un director de iluminación, otro de sonido, un tercero de fotografía y varios técnicos, auxiliares y ayudantes, será prácticamente imposible que puedas controlarlo todo y obtener grabaciones capaces de competir con Titanic en cualquier aspecto (bueno, quizá en el guión...).



Algunas páginas web, como www.videoedicion.org, son perfectas para encontrar mucha información útil y personas dispuestas a ayudarte con los problemas que puedan surgirte.

Llegados a este punto te recomendamos que descubras todo lo que puedes hacer con una aplicación de edición de vídeo. Has de emplear la que más se ajuste a tus necesidades para, de esta manera, crear unos vídeos sorprendentes, divertidos, interesantes, y que, con toda seguridad, gustarán a propios y extraños. Estos se rifarán el palco de honor en que se convertirá el salón de tu casa, para poder ver tus obras maestras.

Seguro que ahora te asaltan algunas dudas, y hasta puede que estés pensando eso debe ser demasiado difícil para mí. Actualmente, la edición de vídeo ya no es una actividad exclusiva para expertos. Cualquier persona con un poco de habilidad y, sobre todo, con creatividad, puede emplear una de las aplicaciones que hemos probado en este test y obtener resultados es-

pectaculares en poco tiempo y, además, seguro que se divertirá haciéndolo. ¿Qué más se puede pedir?

Puedes comprar una capturadora digital por menos de 30 euros.

¿Por qué ahora?

Al principio de los tiempos (es decir, hace unos pocos años), editar vídeo en un ordenador personal era tan factible como viajar a la Luna, comprar unos recuerdos y volver en el día. Los recursos (memoria, velocidad, etcétera) necesarios para ello eran tan altos que un ordenador que los cumpliera era, sencillamente, impagable.

Hoy en día, los precios han bajado tanto que ese ordenador impagable ahora está al alcance de casi cualquier bolsillo, y tener el equipo ya supone contar con la mitad de todo lo necesario. Y lo mismo ocurre con las cámaras, puedes comprar una por poco más de 400 euros.

Respecto al proceso de edición propiamente dicho, los fabricantes de software, al ver esa evolución de precios, tuvieron claro que se abría un mercado enorme y que era necesario crear aplicaciones en las que el proceso de edición fuese

> tan sencillo como para poder llevarlo a cabo simplemente pinchando y arrastrando los clips.

Y de esta manera llegamos hasta el momento actual, en el que el equipo técnico es más barato que nunca y los programas necesarios son muy sencillos de utilizar.

¿Cómo consigo un vídeo perfecto?

Si existiera una fórmula universal para ello, ¿dónde estaría el mérito? Tú, como creador de tus películas (ya sean documentales de tus vacaciones, cortometrajes de ficción, e incluso bodas, bautizos y comuniones), debes conseguir aquello que te hayas propuesto.

Aclarar las ideas

Lo primero que debes tener claro es "qué quieres contar" y "cómo deseas contarlo". No es lo mismo hacer el reportaje de una boda, en el que pretendes reflejar la emotividad y alegría del momento, que un documental de tu viaje a India, y descubrir los contrastes, la luz, la pobreza, el dolor...

Sí, como ya estarás pensando, lo primero que debes hacer es tener muy claro qué quieres contar y de qué manera deseas hacerlo y cuáles son tus intenciones (que alegre, entristezca, entretenga, etcétera).

Planificación

Cuando ya tengas todas las ideas claras, haz una pequeña planificación de las imágenes que vas a necesitar. No te estamos diciendo que hagas un guión completo (aunque si quieres hacerlo descubrirás que te facilitará mucho el trabajo), sólo que tengas una lista con las grabaciones que tienes que hacer para, llegado el momento, poder ir "a tiro de piedra".

Grabar los clips

A continuación llega el momento de grabar. Asegúrate de que la batería de la cámara está completamente cargada (no sabes lo frustrante qué es ir a grabar y descubrir que te has quedado sin batería), de que tienes cinta suficiente y... ¡ya puedes iniciar la grabación!

En este punto, ten presente que los cambios suaves (tanto de movimiento como de zoom) son mucho más recomendables que los bruscos, que pueden llegar a resultar molestos. Aunque creas que ya tienes grabado todo, repite aquellas tomas que no te convenzan.

Edición del vídeo

Si has seguido los pasos que te hemos indicado, el proceso de edición debería resultarte sencillo. No tendrás más que componer el "rompecabezas" de los clips que has grabado hasta ver terminado el proyecto.

Te aconsejamos que no hagas un uso excesivo de filtros, efectos, etcétera. La mayoría de las veces, unos pocos fundidos y uno o dos efectos en una película larga son más que suficiente.

Y finalmente comparte tu vídeo con tus amigos. Seguro, les dejarás con la boca abierta.



Es posible adquirir cámaras por precios impensables hace tan sólo unos pocos años, y con mejores prestaciones.

¿Dónde está Adobe Premiere?

Es más que probable que cuando consultes esta comparativa, pienses que faltan determinados programas más "profesionales" y, especialmente, el "popular" Adobe Premiere.

En esta comparativa sólo hemos seleccionado programas al alcance de cualquier bolsillo, por lo que las aplicaciones más profesionales (como Adobe Premiere Pro o Pinnacle Liquid Edition 5.5) han quedado fuera por su



elevado precio, 849 euros la aplicación de Adobe, y 799 la de Pinnacle. Es decir, precios que quedan totalmente fuera del alcance de la inmensa mayoría de los usuarios particulares.

No obstante, próximamente probaremos dichos programas en la sección Imagen, y además te contaremos las novedades más importantes de estas dos aplicaciones (y ya te podemos adelantar que no son pocas).

Los puntos de la tabla en detalle

Aquí incluimos el teléfono y la página web en los que el fabricante proporciona soporte técnico para el programa. Contar con ayuda telefónica en caso de que surja cualquier problema es fundamental, y como tal la valoramos en la tabla. Y también es importante el servicio online del fabricante, y qué información te ofrecen en el mismo.

Manual de instrucciones

Disponer de explicaciones claras a la hora de emplear un programa con muchas funciones es imprescindible para sacarle todo el partido a las mismas. Y para tal fin es muy importante contar con un buen manual, con descripciones de todos los elementos del programa, y guías en las que se te indique, paso por paso, cómo utilizarlos.

Interfaz de usuario

La edición de vídeo "doméstica" tiene que a ser fácil, y una buena forma de conseguirlo es que la interfaz de los programas sea sencilla de entender, que te ponga "a mano" los elementos (clips, efectos, herramientas, etcétera) que vas a emplear de manera más habitual, y que además te ayude a identificar qué operaciones estás (o está realizando el programa) en cada momento.

Na locción de la local de la l

Si nada más instalar y abrir el programa te encuentras con un montón de botones, menús y otros elementos, y no eres capaz de importar un vídeo para crear un proyecto o de encontrar el apartado de captura de vídeo, probablemente cerrarás la aplicación y ya no la volverás a abrir. En este punto valoramos la primera impresión ante el programa, y los quince primeros minutos de uso.

Creación de un proyecto

Esta operación debe ser muy sencilla de llevar a cabo, ya que tan sólo consiste en añadir dos secuencias de vídeo al proyecto. Si realizar esta operación ya resulta complicado, mejor no imaginar el trabajo que te supondrá la creación de un proyecto mucho más complejo.

Reconocimiento automático de secuencias

Lo normal es que una grabación de vídeo casera consista en un montón de secuencias consecutivas que posteriormente habrá que cortar. La mayoría de los programas son capaces de detectar dichos cambios de secuencia y dividir el vídeo en clips individuales. Esto te ahorrará mucho tiempo de trabajo, que podrás dedicar por completo a la edición de tu nuevo proyecto.

Ajustes de corrección de imagen

A no ser que cada vez que grabes vídeo cuentes con un equipo de profesionales, es más que probable que una vez que vuelques al PC descubras algunas imperfecciones (fallos de iluminación, un encuadre incorrecto, etcétera). Es, por tanto, muy importante que el programa pueda arreglarlas y evitar así que la calidad final de tu proyecto quede en entredicho por dichos problemas.

Fabricante	Nota
Programa	
Requisitos	
Indicado para procesador/RAM (recomendación	
Computer Hoy); espacio requerido en disco	
Sistema operativo mínimo (según el fabricante)	
Indicado para usuarios (recomendación Computer Hoy)	
Servicio	4,00%
Teléfono de ayuda	3,00%
Servicio online	1,00%
Manejo	23,00%
Proceso de la instalación	2,00%
Manual de instrucciones	2,00%
Interfaz de usuario	2,00%
Función de ayuda	2,00%
-	
Iniciación: primeros pasos	2,00%
Carga de un fichero de vídeo desde el disco duro	0.000
(óptimo: 2 pasos)	3,00%
Creación de un proyecto de película nuevo	
con dos secuencias individuales (óptimo: 4 pasos)	2,00%
Fundir dos secuencias (óptimo: 1 paso)	3,00%
Edición exacta de una secuencia (óptimo: 3 pasos)	3,00%
Introducción de una secuencia de la biblioteca	
(óptimo: 1 paso)	2,00%
Funciones	49,00%
Formato de captura de vídeos al disco duro	2,00%
Duración máxima de la grabación a la máxima calidad	3,00%
Posibilidad de reproducción durante la grabación	3,00%
¿Se puede programar la duración de la grabación?	3,00%
Reconocimiento automático de secuencias	3,00%
¿Se puede hacer edición de fotograma?	3,00%
Ajustes de corrección de la imagen	
-	2,00%
¿Se pueden crear máscaras de imagen?	0.000
(p.ej. eliminar un logotipo)	2,00%
Formatos de vídeo que lee	3,00%
Formatos de vídeo que graba	3,00%
Cantidad de filtros de fundidos	2,00%
Cantidad de efectos para la creación de rotulos	2,00%
Formatos de imágenes sueltas que almacena	1,00%
Formatos de imágenes sueltas que lee	1,00%
Edición de sonido	3,00%
Formatos de audio que acepta	2,00%
Control de cámaras de vídeo digitales	3,00%
Cantidad de pistas de audio	4,00%
Cantidad de pistas de vídeo	4,00%
Velocidad Velocidad	24,00%
Cálculo de un fundido	5,00%
Tiempo hasta mostrar la muestra	4,00%
Conversión a otro formato	F 222
de imagen y otro ratio de compresión	5,00%
Conversión de un fichero AVI a MPEG-1 (para Video-CD)	5,00%
Eliminación de un bloque publicitario	5,00%
	100,00%
Nota parcial Correción positiva/negativa	100,00%

Formatos de vídeo que lee

Si vas a volcar el vídeo desde tu cámara, este apartado no tendrá demasiada importancia para ti, pero en caso contrario debes tenerlo muy en cuenta. Cada día aparecen nuevos formatos de vídeo, y es fundamental que el programa sea capaz de abrirlos para que los utilices en tu proyecto.

Tennatos de vídeo que graba

Es bastante probable que, una vez que termines tu vídeo, quieras compartirlo con otras personas. A algunas de ellas se lo enviarás por correo electrónico, y en otros casos lo grabarás en CD y se lo darás en mano. En cualquier caso, tendrás que amoldarte a las necesidades de cada receptor, por lo que es muy importante que puedas exportar el proyecto al máximo número de formatos posibles.

Cantidad de filtros de fundidos

Algunos de los efectos favoritos para la mayoría de los usuarios son los que permiten concatenar una escena con otra mediante un efecto. Cuantos más tenga el programa, más posibilidades hay de que encuentres alguno que te guste.

Edición de sonido

El sonido es el 50% del resultado final, así que es importante que el programa te permita editarlo y, por lo tanto, sea posible modificarlo, mejorarlo y realizar otro tipo de operaciones con él.

Cantidad de pistas de audio v vídeo

En proyectos sencillos, el número de pistas disponibles no es un problema, pero esto cambia si acometes otros de mayor envergadura. En tal caso descubrirás porqué es tan importante contar con todas las pistas que puedas necesitar.

Velocidad

Una vez concluido el proceso de edición del vídeo llega el momento de renderizado del mismo. Hasta ese momento la calidad de las imágenes con las que se trabaja es bastante baja (se "sacrifica" la calidad para obtener velocidad durante el proceso de edición), así que el programa tendrá que crear tu proyecto en el formato y con la calidad que desees. Este proceso suele requerir bastante tiempo, así que, dentro de las posibilidades, te interesa optar por una aplicación que sea capaz de realizar estas operaciones en el mínimo tiempo posible, para no tener el PC "inutilizable" durante horas.

Precio/Calidad

El precio de cada programa lo dividimos entre la puntuación que ha obtenido después de todas las pruebas, y aplicamos el resultado de esta operación a nota de los productos analizados.

Índice hasta 5,05 5,06 hasta 6,31 6,32 hasta 8,42 8,43 hasta 12,63 12,64 hasta 25,25 A partir de 25,26 Sobresaliente
Notable
Bien
Suficiente
Insuficiente
Deficiente



Compáralo con otros test Pág. 99

Así califica Computer Hoy

En Computer Hoy realizamos pruebas de todo tipo sobre los productos que aparecen en nuestros test. A cada uno de los apartados le corresponde una valoración, en función de la importancia que consideramos que debe tener en la nota final. Aquí puedes ver esos valores.

	Nota
Fabricante	
Programa	
Indicado para procesador/RAM (recomendación Computer Hoy);	
espacio requerido en disco	
Sistema operativo mínimo (según el fabricante)	
Indicado para usuarios (recomendación Computer Hoy)	4.000/
Servicio T-1/francia de annula	4,00%
Teléfono de ayuda	3,00%
Servicio online Maneio	1,00% 23,00 %
Proceso de la instalación	2,00%
Manual de instrucciones	2,00%
Interfaz de usuario	2,00%
Función de ayuda	2,00%
Iniciación: primeros pasos	2,00%
Carga de un fichero de vídeo desde el disco duro	,
(óptimo: 2 pasos)	3,00%
Creación de un proyecto de película nuevo con	
dos secuencias individuales (óptimo: 4 pasos)	2,00%
Fundir dos secuencias (óptimo: 1 paso)	3,00%
Edición exacta de una secuencia (óptimo: 3 pasos)	3,00%
Introducción de una secuencia de la biblioteca (óptimo: 1 paso)	2,00%
Funciones	49,00%
Formato de captura de vídeos al disco duro	2.000/
Duración máxima de la grabación a la máxima calidad	2,00% 3.00%
Posibilidad de reproducción durante la grabación	3,00%
¿Se puede programar la duración de la grabación?	3,00%
Reconocimiento automático de secuencias	3,00%
¿Se puede hacer edición de fotograma?	3,00%
Ajustes de corrección de la imagen	2,00%
¿Se pueden crear máscaras de imagen?	
(p.ej. eliminar un logotipo)	2,00%
Formatos de vídeo que lee	2 000/
roi illatos de video que lee	3,00%
Formatos de vídeo que graba	3,00%
Cantidad de filtros de fundidos	2,00%
Cantidad de efectos para la creación de rótulos	2,00%
	,
Formatos de imágenes sueltas que almacena	1,00%
Formatos de imágenes sueltas que lee	1,00%
Edición de sonido	3,00%
Formatos de audio que acepta	2,00%
Control de cámaras de vídeo digitales	3,00%
Cantidad de pistas de audio	4,00%
Cantidad de pistas de vídeo	4,00%
Velocidad	24,00%
Cálculo de un fundido	5,00%
Tiempo hasta mostrar la muestra	4,00%
Conversión a otro formato de imagen y otro ratio de compresión	5,00%
Conversión de un fichero AVI a MPEG-1 (para Video-CD)	5,00%
Eliminación de un bloque publicitario	5,00%
Nota parcial	100,00%

Calidad

Precio/Calidad

Precio

Cálculo de la nota precio/calidad

Los resultados d

1 ^{er} Puesto	Ganador Computer
	Calidad
Pinnacle	
Studio 9	
Desde Pentium III o AMD a 800 Mhz/256 Mb; 1200 Mb	
Windows 98 SE	
Principiantes	7.00
91 395 63 60	7,00 6,00
www.pinnaclesys.com	10,00
Sin problemas	9,48 10,00
Completo	8,00
Intuitivo	9,00
Completa Muy fácil	7,50 9,50
Muy fácil (2 pasos)	10,00
Muy fácil (4 pasos)	10,00
Muy fácil (1 paso)	10,00
Muy fácil (3 pasos) Muy fácil (1 paso)	10,00 10,00
	6,25
DV-AVI (cámara de vídeo digital), AVI, MPEG 1	10,00
Más de 120 min.	10,00
Sí	10,00
No Sí	0,00 10,00
No	0,00
Saturación de color, Tono,	
Contraste, Brillo, Estabiliza- ción, Reducción, Nitidez,	
Filtros de estilo	10,00
No	0,00
AVI, MPEG-1, MPEG-2,	0,00
DivX, Xvid AVI, MPEG-1, MPEG-2, DivX,	5,56
DV, WMV, REAL, Xvid	8,88
202	10,00
144	10,00
BMP, TIF, JPG, Targa, WMF	8,34
BMP, TIF, JPG, Targa, WMF,	0.50
DTL Ajuste del volumen, Edición	8,58
del tono, Sonido envolvente,	
Filtros VST WAV, MP3, AudioCD	8,00 4,28
WAV, WII 5, AUGIOOD	7,20
Avance, Retroceso, Avance	
rápido, Retroceso rápido, Pausa, Reproducción,	
Grabación	7,78
<u>3</u>	3,00 2,00
<u>'</u>	7,70
15 segundos	10,00
Inmediato 4 minutos, 1 Segundo	10,00 3,96
2 minutos, 26 segundos	7,14
2 minutos, 5 segundos	7,84
Sistema SmartMovie	7,37 +0,50
Notable ←	7,87
Les Calada	.,

2º Puesto	
Magix	Nota
Video deluxe 2004	
Desde Pentium III o AMD	
a 600 Mhz/256 Mb; 600 Mb	
Windows 98 Intermedios	
IIILETTIIEUIUS	5,00
91 813 72 83	6,00
www.magix.com	2,00
	9,43
Sin problemas	10,00
Completo Normal	8,00 6,00
Completa	8,00
Fácil	7,50
	-,50
Muy fácil (2 pasos)	10,00
Muy fácil (4 pasos)	10,00
Muy fácil (1 paso)	10,00
Muy fácil (3 pasos)	10,00
Muy fácil (1 paso)	10,00
DV-AVI (cámara de vídeo	7,05
digital), AVI, MPEG 1	10,00
Más de 120 min.	10,00
Sí	10,00
No	0,00
Sí	10,00
No Coturgaión da calar Tana	0,00
Saturación de color, Tono, Contraste, Brillo,	
Efectos especiales y	
Efectos artísticos	7,50
	, , , , ,
No	0,00
AVI, MOV, MPEG-1, MPEG-2,	
DivX, DV, WMV, Xvid AVI, MOV, MPEG-1, DivX,	8,88
DV, WMV, REAL, Xvid	8,88
170	10,00
70	10,00
BMP, JPG	5,00
DMD TIE IDO T	0.00
BMP, TIF, JPG, Targa Ajuste del volumen, Edición	8,00
del tono, Ecualización, Eco	
Reverberación	10,00
WAV, MP3, WMA, OGG, AIF	7,14
, ,	
Avance, Retroceso, Avance	
rápido, Retroceso rápido, Pausa, Reproducción	6 66
Pausa, Reproduction 16	6,66 10,00
16	10,00
	6,20
35 segundos	10,00
Inmediato	10,00
5 minutos, 32 segundos	1,02
4 minutos, 58 segundos	2,06
2 minutos, 52 segundos	6,26 7.31
	7,01
Notable	7.44
Notable ←	7,41
Bien	

59,99€

59,99:7,41 = 8,10 = Bien

Roxio Videowave Desde Pentium III o AMD a 600 Mhz/256 Mb; 140 Mb Windows 98 SE Principiantes 1,0 -	3 ^{er} Puesto	Ganador
Videowave Desde Pentium III o AMD a 600 Mhz/256 Mb; 140 Mb Windows 98 SE Principiantes 1,0 0,0 www.roxio.de/spain 4,0 Escaso 4,0 Intuitivo 8,5 Completa 8,5 Muy fácil (2 pasos) 10,0 Muy fácil (4 pasos) 10,0 Muy fácil (1 paso) 10,0 Fácil (4 pasos) 9,0 Muy fácil (1 paso) 10,0 Fácil (4 pasos) 10,0 Muy fácil (1 paso) 10,0 Fácil (4 pasos) 10,0 Muy fácil (1 paso) 10,0 No 0,0 No 0,0 No 0,0 No 0,0 No 0,0 Sá turación de color, Contraste, Brillo, Enfocar 5,0 No 0,0 AVI, MPEG-1, MPEG-2, DivX, DV, WMV, Xvid 7,7 AVI, MPEG-1, MPEG-2, DV, WMV, REAL 7,5 87 3,7 35 7,0 BMP, TIF, JPG, PNG <td< td=""><td></td><td>Compute</td></td<>		Compute
Videowave Desde Pentium III o AMD a 600 Mhz/256 Mb; 140 Mb Windows 98 SE Principiantes - 0,0 www.roxio.de/spain 4,0 Escaso 4,0 Intuitivo 8,5 Completa 8,5 Muy fácil (2 pasos) 10,0 Muy fácil (4 pasos) 10,0 Muy fácil (1 paso) 10,0 Fácil (4 pasos) 9,0 Muy fácil (1 paso) 5,2 DV-AVI (cámara de vídeo digital), AVI, MPEG 1, MPEG2 0,0 Más de 120 min. 10,0 Sí 10,0 No 0,0 Sí 10,0 No 0,0 AVI, MPEG-1, MPEG-2, DivX, DV, WMV, Xvid 7,7 AVI, MPEG-1, MPEG-2, DivX, DV, WMV, REAL 7,5 87 35 7,0 BMP, TIF, JPG, PNG 8,0 Ajuste del volumen 3,3 WAV, MP3, WMA, CD-Audio 5,7 Avance, Retroceso, Avance rápido, Pausa, Reproducción 6,6 1 1,0 10 segundos	•	Precio/Calidae
Desde Pentium III o AMD a 600 Mhz/256 Mb; 140 Mb Windows 98 SE Principiantes	Roxio	
a 600 Mhz/256 Mb; 140 Mb Windows 98 SE Principiantes 1,0 - 0,0 www.roxio.de/spain 8,7 Ligeros problemas 6,0 Escaso 4,0 Intuitivo 8,5 Completa Muy fácil (2 pasos) 10,0 Muy fácil (4 pasos) 10,0 Muy fácil (1 paso) 10,0 Fácil (4 pasos) 9,0 Muy fácil (1 paso) 10,0 Fácil (4 pasos) 10,0 Fácil (4 pasos) Muy fácil (1 paso) 5,2 DV-AVI (cámara de vídeo digital), AVI, MPEG 1, MPEG2 Más de 120 min. Sí 10,0 No 0,0 Sí 10,0 No 0,0 Sí 10,0 No 0,0 AVI, MPEG-1, MPEG-2, DivX, DV, WMV, Xvid AVI, MPEG-1, MPEG-2, DivX, DV, WMV, Xvid AVI, MPEG-1, MPEG-2, DV, WMV, REAL 87 35 - 0,0 BMP, TIF, JPG, PNG 8,0 Ajuste del volumen 4,0 Ayi, MPEG-1, MPEG-2, DV, WMV, REAL 87 35 - 0,0 BMP, TIF, JPG, PNG 8,0 Ajuste del volumen 4,0 Ayi, MPEG-1, MPEG-2, DV, WMV, REAL 87 35 - 0,0 BMP, TIF, JPG, PNG 8,0 Ajuste del volumen 4,0 Ayance, Retroceso, Avance rápido, Pausa, Reproducción 1 1,0 10 segundos 10,0 4 minutos, 23 segundos 2,8 2 minutos, 35 segundos 3,2 4 minutos, 35 segundos 2,8 2 minutos, 5 segundos 7,8	Videowave	
Windows 98 SE Principiantes 1,0 0,0 www.roxio.de/spain 4,0 Escaso 4,0 Escaso 4,0 Intuitivo 8,5 Completa 8,5 Muy fácil 9,5 Muy fácil (2 pasos) 10,0 Muy fácil (1 paso) 10,0 Fácil (4 pasos) 9,0 Muy fácil (1 paso) 10,0 Fácil (4 pasos) 9,0 Muy fácil (1 paso) 10,0 Fácil (4 pasos) 9,0 Muy fácil (1 paso) 10,0 Fácil (4 pasos) 9,0 Muy fácil (1 paso) 10,0 Más de 120 min. 5,2 Sí 10,0 No 0,0 Sí 10,0 No 0,0 Sáturación de color, 5,0 Contraste, Brillo, Enfocar 5,0 No 0,0 AVI, MPEG-1, MPEG-2, DIVX, 7,7 AVI, MPEG-1, MPEG-2, DIVX, 7,7 MW, RA		
Principiantes 1,0 -		
1,0 0,0		
- 0,0 www.roxio.de/spain 4,0 Escaso 4,0 Intuitivo 8,5 Completa 8,5 Muy fácil (2 pasos) 10,0 Muy fácil (4 pasos) 10,0 Muy fácil (1 paso) 10,0 Fácil (4 pasos) 9,0 Muy fácil (1 paso) 5,2 DV-AVI (cámara de vídeo digital), AVI, MPEG 1, MPEG2 10,0 Más de 120 min. 5í 10,0 No 0,0 Sí 10,0 No 0,0 Sí 10,0 No 0,0 Sáturación de color, Contraste, Brillo, Enfocar 5,0 AVI, MPEG-1, MPEG-2, DIVX, DV, WMV, Xvid 7,7 AVI, MPEG-1, MPEG-2, DV, WMV, REAL 8,7 35 7,0 BMP, TIF, JPG, PNG 8,0 Ajuste del volumen 3,3 WAV, MP3, WMA, CD-Audio 5,7 Avance, Retroceso, Avance rápido, Pausa, Reproducción 1 1,0 1 segundos 10,0 Inmediato 10,0 4 minutos, 23 segundos 2,8 2 minutos, 35 segundos 7,8	Principiantes	
www.roxio.de/spain 4,0 8,7 8,7 Ligeros problemas 6,0 Escaso 4,0 Intuitivo 8,5 Completa 8,5 Muy fácil 9,5 Muy fácil (2 pasos) 10,0 Muy fácil (4 pasos) 10,0 Fácil (4 pasos) 9,0 Muy fácil (1 paso) 10,0 Fácil (4 pasos) 9,0 Muy fácil (1 paso) 10,0 Fácil (4 pasos) 9,0 Muy fácil (1 paso) 10,0 Sá chill (1 paso) 10,0 Más de 120 min. 10,0 Sí 10,0 No 0,0 Sí 10,0 No 0,0 Sá turación de color, 5,0 Contraste, Brillo, Enfocar 5,0 No 0,0 AVI, MPEG-1, MPEG-2, DivX, 0,0 AVI, MPEG-1, MPEG-2, DV, 4,0 WMV, REAL 8,7 35 7,0 BMP, TIF, JPG, PNG <		
Ligeros problemas Escaso Intuitivo B.5 Completa Muy fácil Muy fácil (2 pasos) Muy fácil (4 pasos) Muy fácil (1 paso) Fácil (2 pasos) F	- variant rovio do/opoin	
Ligeros problemas Escaso Intuitivo 8,5 Completa Muy fácil 9,5 Muy fácil (2 pasos) 10,0 Muy fácil (1 paso) Muy fácil (1 paso) Fácil (4 pasos) Fácil (4 pasos) Fácil (4 pasos) Fácil (4 pasos) Fácil (5 pasos) Fácil (6 pasos) Fácil (6 pasos) Fácil (7 paso) Fácil (7 paso) Fácil (8 pasos) Fácil (8 pasos) Fácil (8 pasos) Fácil (8 pasos) Fácil (9 pasos) Fácil (1 paso) Fácil (1 pasos) Fácil (1 paso) F	www.ruxiu.ue/spairi	
Escaso	Ligeros problemas	6,00
Intuitivo		4,00
Muy fácil 9,5 Muy fácil (2 pasos) 10,0 Muy fácil (1 paso) 10,0 Fácil (4 pasos) 10,0 Fácil (4 pasos) 9,0 Muy fácil (1 paso) 10,0 DV-AVI (cámara de vídeo digital), AVI, MPEG 1, MPEG2 10,0 Más de 120 min. 10,0 Sí 10,0 No 0,0 Sí 10,0 No 0,0 AVI, MPEG-1, MPEG-2, DIVX, DV, WMV, Xvid 7,7 AVI, MPEG-1, MPEG-2, DIVX, DV, WMV, Xvid 7,5 87 8,7 35 7,0 - 0,0 BMP, TIF, JPG, PNG 8,0 Ajuste del volumen 3,3 WAV, MP3, WMA, CD-Audio 5,7 Avance, Retroceso, Avance rápido, Pausa, Reproducción 6,6 1 1,0 10 segundos 10,0 Inmediato 10,0 4 minutos, 23 segundos 2,8 2 minutos, 5 segundos 7,8	Intuitivo	8,50
Muy fácil (2 pasos) 10,0 Muy fácil (1 paso) 10,0 Muy fácil (1 paso) 10,0 Fácil (4 pasos) 9,0 Muy fácil (1 paso) 5,2 DV-AVI (cámara de vídeo digital), AVI, MPEG 1, MPEG2 Más de 120 min. 10,0 Sí 10,0 No 0,0 Sí 10,0 No 0,0 Sí 10,0 No 0,0 Sáturación de color, Contraste, Brillo, Enfocar 5,0 AVI, MPEG-1, MPEG-2, DivX, DV, WMV, Xvid 7,7 AVI, MPEG-1, MPEG-2, DV, WMV, REAL 87 35 7,0 BMP, TIF, JPG, PNG 8,0 Ajuste del volumen 3,3 WAV, MP3, WMA, CD-Audio 5,7 Avance, Retroceso, Avance rápido, Retroceso rápido, Pausa, Reproducción 1 1,0 1 2,0 Inmediato 10,0 4 minutos, 23 segundos 2,8 Inmediato 10,0 4 minutos, 23 segundos 3,2 Inmediato 10,0 4 minutos, 23 segundos 7,8		8,50
Muy fácil (4 pasos) Muy fácil (1 paso) Fácil (4 pasos) 9,0 Muy fácil (1 paso) 9,0 Muy fácil (1 paso) 9,0 Muy fácil (1 paso) 10,0 5,2 DV-AVI (cámara de vídeo digital), AVI, MPEG 1, MPEG2 Más de 120 min. 10,0 No Sí 10,0 No Sí 10,0 No Sí 10,0 No Sí 10,0 No Q,0 Sáturación de color, Contraste, Brillo, Enfocar S,0 AVI, MPEG-1, MPEG-2, DivX, DV, WMV, Xvid AVI, MPEG-1, MPEG-2, DV, WMV, REAL 8,7 35 - 0,0 BMP, TIF, JPG, PNG 8,0 Ajuste del volumen WAV, MP3, WMA, CD-Audio Avance, Retroceso, Avance rápido, Retroceso rápido, Pausa, Reproducción 1 1,0 10 segundos 10,0 4 minutos, 23 segundos 2,8 2 minutos, 35 segundos 3,2 4 minutos, 35 segundos 2,8 2 minutos, 5 segundos 7,8	Muy fácil	9,50
Muy fácil (4 pasos) Muy fácil (1 paso) Fácil (4 pasos) 9,0 Muy fácil (1 paso) 9,0 Muy fácil (1 paso) 9,0 Muy fácil (1 paso) 10,0 5,2 DV-AVI (cámara de vídeo digital), AVI, MPEG 1, MPEG2 Más de 120 min. 10,0 No Sí 10,0 No Sí 10,0 No Sí 10,0 No Sí 10,0 No Q,0 Sáturación de color, Contraste, Brillo, Enfocar S,0 AVI, MPEG-1, MPEG-2, DivX, DV, WMV, Xvid AVI, MPEG-1, MPEG-2, DV, WMV, REAL 8,7 35 - 0,0 BMP, TIF, JPG, PNG 8,0 Ajuste del volumen WAV, MP3, WMA, CD-Audio Avance, Retroceso, Avance rápido, Retroceso rápido, Pausa, Reproducción 1 1,0 10 segundos 10,0 4 minutos, 23 segundos 2,8 2 minutos, 35 segundos 3,2 4 minutos, 35 segundos 2,8 2 minutos, 5 segundos 7,8		
Muy fácil (1 paso) 10,0 Fácil (4 pasos) 9,0 Muy fácil (1 paso) 10,0 Fácil (4 pasos) 9,0 Muy fácil (1 paso) 10,0 Fácil (4 pasos) 10,0 Fácil (4 pasos) 10,0 Fácil (1 paso) 10,0 Fácil (1 pas	Muy fácil (2 pasos)	10,00
Muy fácil (1 paso) 10,0 Fácil (4 pasos) 9,0 Muy fácil (1 paso) 10,0 Fácil (4 pasos) 9,0 Muy fácil (1 paso) 10,0 Fácil (4 pasos) 10,0 Fácil (4 pasos) 10,0 Fácil (1 paso) 10,0 Fácil (1 pas	Muu fáail (4 pagas)	10.00
Fácil (4 pasos) 9,0 Muy fácil (1 paso) 10,0 5,2 5,2 DV-AVI (cámara de vídeo digital), AVI, MPEG 1, MPEG2 10,0 Más de 120 min. 10,0 Sí 10,0 No 0,0 Sá 10,0 No 0,0 AVI, MPEG-1, MPEG-2, DivX, DV, WMV, Xvid 7,7 AVI, MPEG-1, MPEG-2, DV, WMV, REAL 7,5 87 3,7 35 7,0 BMP, TIF, JPG, PNG 8,0 Ajuste del volumen 3,3 WAV, MP3, WMA, CD-Audio 5,7 Avance, Retroceso, Avance rápido, Pausa, Reproducción 6,6 1 1,0 10 segundos 10,0 Inmediato 10,0 4 minutos, 23 segundos 2,8 2 minutos, 5 segundos 7,8		
Muy fácil (1 paso) 10,0 5,2 DV-AVI (cámara de vídeo digital), AVI, MPEG 1, MPEG2 Más de 120 min. 5(10,0 No 0,0 Sí 10,0 No 0,0 Sí 10,0 No 0,0 Sá 10,0 No 0,0 Sá 10,0 No 0,0 Sá 10,0 No 0,0 AVI, MPEG-1, MPEG-2, DivX, DV, WMV, Xvid AVI, MPEG-1, MPEG-2, DivX, DV, WMV, REAL 87 8,7 35 7,0 BMP, TIF, JPG, PNG 8,0 Ajuste del volumen 3,3 WAV, MP3, WMA, CD-Audio 5,7 Avance, Retroceso, Avance rápido, Retroceso rápido, Pausa, Reproducción 1 1,0 1 2,0 10 segundos 10,0 4 minutos, 23 segundos 2,8 2 minutos, 5 segundos 7,8		
DV-AVI (cámara de vídeo digital), AVI, MPEG 1, MPEG2 Más de 120 min. Sí 10,0 No Sí 10,0 No Sí 10,0 No Saturación de color, Contraste, Brillo, Enfocar No AVI, MPEG-1, MPEG-2, DivX, DV, WMV, Xvid AVI, MPEG-1, MPEG-2, DV, WMV, REAL 8,7 35 7,0 BMP, TIF, JPG, PNG 8,0 Ajuste del volumen WAV, MP3, WMA, CD-Audio Avance, Retroceso, Avance rápido, Retroceso rápido, Pausa, Reproducción 1 1,0 10 segundos 10,0 Inmediato 4 minutos, 23 segundos 4 minutos, 23 segundos 2,8 2 minutos, 5 segundos 7,8		
DV-AVI (cámara de vídeo digital), AVI, MPEG 1, MPEG2 10,0 Más de 120 min. 10,0 Sí 10,0 No 0,0 Sí 10,0 No 0,0 Saturación de color, Contraste, Brillo, Enfocar 5,0 No 0,0 AVI, MPEG-1, MPEG-2, DivX, DV, WMV, Xvid 7,7 AVI, MPEG-1, MPEG-2, DV, WMV, REAL 7,5 87 35 7,0 - 0,0 3,3 Ajuste del volumen 3,3 WAV, MP3, WMA, CD-Audio 5,7 Avance, Retroceso, Avance rápido, Pausa, Reproducción 6,6 1 1,0 10 segundos 10,0 Inmediato 10,0 4 minutos, 23 segundos 2,8 2 minutos, 5 segundos 7,8	may raon (1 page)	5,28
digital), AVI, MPEG 1, MPEG2 Más de 120 min. Sí 10,0 No 0,0 Sí 10,0 No 0,0 Sá 10,0 No 0,0 Saturación de color, Contraste, Brillo, Enfocar No AVI, MPEG-1, MPEG-2, DivX, DV, WMV, Xvid AVI, MPEG-1, MPEG-2, DV, WMV, REAL 87 35 7,0 BMP, TIF, JPG, PNG 8,0 Ajuste del volumen WAV, MP3, WMA, CD-Audio Avance, Retroceso, Avance rápido, Retroceso rápido, Pausa, Reproducción 1 1,0 10 segundos 10,0 Inmediato 4 minutos, 23 segundos 4 minutos, 35 segundos 2 minutos, 5 segundos 7,8	DV-AVI (cámara de vídeo	
Sí 10,0 No 0,0 Sí 10,0 No 0,0 Sí 10,0 No 0,0 Saturación de color, Contraste, Brillo, Enfocar 5,0 No 0,0 AVI, MPEG-1, MPEG-2, DivX, DV, WMV, Xvid 7,7 AVI, MPEG-1, MPEG-2, DV, WMV, REAL 87 35 7,0 - 0,0 BMP, TIF, JPG, PNG 8,0 Ajuste del volumen 3,3 WAV, MP3, WMA, CD-Audio 5,7 Avance, Retroceso, Avance rápido, Retroceso rápido, Pausa, Reproducción 1 1,0 1 2,0 10 segundos 10,0 Inmediato 10,0 4 minutos, 23 segundos 2,8 2 minutos, 35 segundos 7,8	digital), AVI, MPEG 1, MPEG2	10,00
No 0,0 Sí 10,0 No 0,0 Saturación de color, 5,0 Contraste, Brillo, Enfocar 5,0 No 0,0 AVI, MPEG-1, MPEG-2, DivX, 7,7 AVI, MPEG-1, MPEG-2, DV, 7,5 WMW, REAL 8,7 35 7,0 BMP, TIF, JPG, PNG 8,0 Ajuste del volumen 3,3 WAV, MP3, WMA, CD-Audio 5,7 Avance, Retroceso, Avance rápido, Pausa, Reproducción 6,6 1 1,0 10 segundos 10,0 Inmediato 10,0 4 minutos, 23 segundos 2,8 2 minutos, 5 segundos 7,8	Más de 120 min.	10,00
Sí 10,0 No 0,0 Saturación de color, Contraste, Brillo, Enfocar 5,0 AVI, MPEG-1, MPEG-2, DivX, DV, WMV, Xvid 7,7 AVI, MPEG-1, MPEG-2, DV, WMV, REAL 87 35 7,0 BMP, TIF, JPG, PNG 8,0 Ajuste del volumen 3,3 WAV, MP3, WMA, CD-Audio 5,7 Avance, Retroceso, Avance rápido, Retroceso rápido, Pausa, Reproducción 1 1,0 1 2,0 10 segundos 10,0 Inmediato 10,0 4 minutos, 23 segundos 2,8 2 minutos, 5 segundos 7,8	Sí	10,00
No 0,0 Saturación de color, Contraste, Brillo, Enfocar 5,0 No 0,0 AVI, MPEG-1, MPEG-2, DivX, DV, WMV, Xvid 7,7 AVI, MPEG-1, MPEG-2, DV, WMV, REAL 7,5 87 8,7 35 7,0 BMP, TIF, JPG, PNG 8,0 Ajuste del volumen 3,3 WAV, MP3, WMA, CD-Audio 5,7 Avance, Retroceso, Avance rápido, Pausa, Reproducción 6,6 1 1,0 10 segundos 10,0 Inmediato 10,0 4 minutos, 23 segundos 2,8 2 minutos, 5 segundos 7,8	-	0,00
Saturación de color, Contraste, Brillo, Enfocar No AVI, MPEG-1, MPEG-2, DivX, DV, WMV, Xvid AVI, MPEG-1, MPEG-2, DV, WMV, REAL 7,5 87 35 7,0 - 0,0 BMP, TIF, JPG, PNG 8,0 Ajuste del volumen WAV, MP3, WMA, CD-Audio Avance, Retroceso, Avance rápido, Retroceso rápido, Pausa, Reproducción 1 1,0 10 segundos 10,0 Inmediato 4 minutos, 23 segundos 4 minutos, 35 segundos 2 minutos, 5 segundos 7,8		
Contraste, Brillo, Enfocar No No AVI, MPEG-1, MPEG-2, DivX, DV, WMV, Xvid AVI, MPEG-1, MPEG-2, DV, WMV, REAL 87 35 - 0,0 BMP, TIF, JPG, PNG Ajuste del volumen WAV, MP3, WMA, CD-Audio Avance, Retroceso, Avance rápido, Retroceso rápido, Pausa, Reproducción 1 1,0 10 segundos Inmediato 4 minutos, 23 segundos 4 minutos, 35 segundos 2,8 2 minutos, 5 segundos 7,8	NU	0,00
AVI, MPEG-1, MPEG-2, DivX, DV, WMV, Xvid 7,7 AVI, MPEG-1, MPEG-2, DV, WMV, REAL 87 35 7,0 BMP, TIF, JPG, PNG 8,0 Ajuste del volumen 3,3 WAV, MP3, WMA, CD-Audio 5,7 Avance, Retroceso, Avance rápido, Retroceso rápido, Pausa, Reproducción 1 1,0 1 2,0 10 segundos 10,0 Inmediato 10,0 4 minutos, 23 segundos 2,8 2 minutos, 5 segundos 7,8		5,00
AVI, MPEG-1, MPEG-2, DivX, DV, WMV, Xvid 7,7 AVI, MPEG-1, MPEG-2, DV, WMV, REAL 87 35 7,0 BMP, TIF, JPG, PNG 8,0 Ajuste del volumen 3,3 WAV, MP3, WMA, CD-Audio 5,7 Avance, Retroceso, Avance rápido, Retroceso rápido, Pausa, Reproducción 1 1,0 1 2,0 10 segundos 10,0 Inmediato 10,0 4 minutos, 23 segundos 2,8 2 minutos, 5 segundos 7,8	No	0.00
DV, WMV, Xvid 7,7 AVI, MPEG-1, MPEG-2, DV, WMV, REAL 7,5 87 8,7 35 7,0 - 0,0 BMP, TIF, JPG, PNG 8,0 Ajuste del volumen 3,3 WAV, MP3, WMA, CD-Audio 5,7 Avance, Retroceso, Avance rápido, Retroceso rápido, Pausa, Reproducción 6,6 1 1,0 1 2,0 Inmediato 10,0 4 minutos, 23 segundos 3,2 4 minutos, 35 segundos 2,8 2 minutos, 5 segundos 7,8		Ojoc
AVI, MPEG-1, MPEG-2, DV, WMV, REAL 87 8,7 35 7,0 0,0 BMP, TIF, JPG, PNG 8,0 Ajuste del volumen 3,3 WAV, MP3, WMA, CD-Audio 5,7 Avance, Retroceso, Avance rápido, Retroceso rápido, Pausa, Reproducción 1 1,0 1 2,0 10 segundos 10,0 Inmediato 10,0 4 minutos, 23 segundos 3,2 4 minutos, 35 segundos 7,8 2,8 2 minutos, 5 segundos 7,8 7,5 8,7 8,7 8,0 8,0 9,0 1,0 1,0 1,0 1,0 1,0 1,0 1,0 1,0 2,0 1,0		7,78
87 35 7,0 - 0,0 BMP, TIF, JPG, PNG 8,0 Ajuste del volumen WAV, MP3, WMA, CD-Audio Avance, Retroceso, Avance rápido, Retroceso rápido, Pausa, Reproducción 1 1,0 6,6 10 segundos 10,0 Inmediato 4 minutos, 23 segundos 4 minutos, 23 segundos 2 minutos, 5 segundos 7,8	AVI, MPEG-1, MPEG-2, DV,	
35 7,0 - 0,0 BMP, TIF, JPG, PNG 8,0 Ajuste del volumen 3,3 WAV, MP3, WMA, CD-Audio 5,7 Avance, Retroceso, Avance rápido, Retroceso rápido, Pausa, Reproducción 1 1,0 1 2,0 10 segundos 10,0 Inmediato 10,0 4 minutos, 23 segundos 3,2 4 minutos, 35 segundos 7,8	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	7,50
- 0,0 BMP, TIF, JPG, PNG 8,0 Ajuste del volumen 3,3 WAV, MP3, WMA, CD-Audio 5,7 Avance, Retroceso, Avance rápido, Retroceso rápido, Pausa, Reproducción 1,0 1 2,0 1 2,0 10 segundos 10,0 Inmediato 10,0 4 minutos, 23 segundos 3,2 4 minutos, 35 segundos 7,8	**	8,70
BMP, TIF, JPG, PNG Ajuste del volumen WAV, MP3, WMA, CD-Audio Avance, Retroceso, Avance rápido, Retroceso rápido, Pausa, Reproducción 1 1,0 1 2,0 1 0 segundos 10,0 1 Inmediato 10,0 4 minutos, 23 segundos 2,8 2 minutos, 35 segundos 7,8	35	7,00
BMP, TIF, JPG, PNG Ajuste del volumen WAV, MP3, WMA, CD-Audio Avance, Retroceso, Avance rápido, Retroceso rápido, Pausa, Reproducción 1 1,0 1 2,0 1 0 segundos 10,0 1 Inmediato 10,0 4 minutos, 23 segundos 2,8 2 minutos, 35 segundos 7,8		0.00
Ajuste del volumen WAV, MP3, WMA, CD-Audio Avance, Retroceso, Avance rápido, Retroceso rápido, Pausa, Reproducción 1 1 2,0 6,6 10 segundos 10,0 Inmediato 4 minutos, 23 segundos 2 minutos, 35 segundos 2 minutos, 5 segundos 7,8	-	0,00
Ajuste del volumen WAV, MP3, WMA, CD-Audio Avance, Retroceso, Avance rápido, Retroceso rápido, Pausa, Reproducción 1 1 2,0 6,6 10 segundos 10,0 Inmediato 4 minutos, 23 segundos 2 minutos, 35 segundos 2 minutos, 5 segundos 7,8	BMP. TIF. JPG. PNG	8,00
WAV, MP3, WMA, CD-Audio 5,7 Avance, Retroceso, Avance rápido, Retroceso rápido, Pausa, Reproducción 6,6 1 1,0 1 2,0 6,6 10 segundos 10,0 Inmediato 10,0 4 minutos, 23 segundos 3,2 4 minutos, 35 segundos 2,8 2 minutos, 5 segundos 7,8	, ,,	
WAV, MP3, WMA, CD-Audio 5,7 Avance, Retroceso, Avance rápido, Retroceso rápido, Pausa, Reproducción 6,6 1 1,0 1 2,0 6,6 10 segundos 10,0 Inmediato 10,0 4 minutos, 23 segundos 3,2 4 minutos, 35 segundos 2,8 2 minutos, 5 segundos 7,8		
Avance, Retroceso, Avance rápido, Petroceso rápido, Pausa, Reproducción 1 1,0 1 6,6 10 segundos 10,0 Inmediato 10,0 4 minutos, 23 segundos 2,8 2 minutos, 5 segundos 7,8		3,34
rápido, Retroceso rápido, Pausa, Reproducción 1	WAV, MP3, WMA, CD-Audio	5,72
rápido, Retroceso rápido, Pausa, Reproducción 1		
rápido, Retroceso rápido, Pausa, Reproducción 1	Avance Retroceso Avance	
Pausa, Reproducción 6,6 1 1,0 1 2,0 6,6 6,6 10 segundos 10,0 Inmediato 10,0 4 minutos, 23 segundos 3,2 4 minutos, 35 segundos 2,8 2 minutos, 5 segundos 7,8		
1 1,0 1 2,0 1 2,0 6,6 10 segundos 10,0 Inmediato 10,0 4 minutos, 23 segundos 3,2 4 minutos, 35 segundos 2,8 2 minutos, 5 segundos 7,8		6,66
1 2,0 6,6 10 segundos 10,0 Inmediato 10,0 4 minutos, 23 segundos 3,2 4 minutos, 35 segundos 2,8 2 minutos, 5 segundos 7,8		1,02
10 segundos	1	2,00
Inmediato 10,0 4 minutos, 23 segundos 3,2 4 minutos, 35 segundos 2,8 2 minutos, 5 segundos 7,8		6,65
4 minutos, 23 segundos 4 minutos, 35 segundos 2 minutos, 5 segundos 7,8		10,00
4 minutos, 35 segundos 2,8 2 minutos, 5 segundos 7,8		10,00
2 minutos, 5 segundos 7,8		3,24
		2,84
6,2	Z IIIINUTOS, 5 SEGUNDOS	
		0,22
Dion	Diam	6.00
Bien ← 6,2	DICII	6,22

Sobresaliente

19,99€

19,99 : 6,22 = 3,21 = Sobresaliente

Insuficiente

99,99€

99,99: 7,87 = 12,71 = Insuficiente

el test en detalle

4º Puesto	
4 Puesto	
	Not
Ulead	
VideoStudio 8	
Desde Pentium III o AMD	
a 800 MHz/256 Mb; 370 Mb Windows 98 SE	
Principiantes	
Ттіпогріанісэ	3,0
807 31 70 89	2,
www.ulead.com	6,
Cin nuchlamas	7,9
Sin problemas No tiene	10,0 0,0
Intuitivo	8,
Muy escasa	2,0
Fácil	8,
Muy fácil (2 pasos)	10,0
M £5-11 (A	40-
Muy fácil (4 pasos)	10,0
Muy fácil (1 paso) Fácil (4 pasos)	10,0 9,0
Muy fácil (1 paso)	10,
may raon (1 paoo)	7,2
DV-AVI (cámara de vídeo	
digital), AVI, MPEG 1	10,
Más de 120 min.	10,0
<u>Sí</u>	10,0
Sí	10,0
Sí Sí	10,0 10,0
Saturación de color, Tono,	
Contraste, Brillo, Enfocar	6,2
No	0,0
AVI, MOV, MPEG-1, MPEG-2,	
DivX, DV, WMV, Xvid	8,8
AVI, MOV, MPEG-1, MPEG-2,	
DivX, DV, WMV, REAL, Xvid	10,
132	10,0
No dispone BMP, TIF, JPG, GIF, PNG, TGA,	0,0
PCX	10,0
BMP, TIF, JPG, GIF, PNG,	اندس
TGA, PCX, PSD	10,
Ajuste del volumen, Posibili-	
dad de editar el vídeo	
y el audio por separado	6,0
WAV, MP3, WMA, AIF, RM	6,
Avance, Retroceso, Avance	
rápido, Retroceso rápido,	
Pausa, Reproducción,	
Cámara lenta	7,
1	1,0
2	4,0
00	5,1
33 segundos	10,
Inmediato	10,0
5 minutos, 12 segundos	1,0 1,0
/ CONTROLS LABORATES	
4 minutos, 3 segundos	3 (
7 minutos, 1 segundos 4 minutos, 3 segundos	3,9 6,7

Insuficiente

Bien

← 6,21

80,04€ 80,04 : 6,21 = 12,89 = Insuficiente

5º Puesto

	Nota
Hamadaah	NOLA
Honestech	
Video Editor 6	
Desde Pentium 4 o AMD	
a 1Ghz/256 Mb; 40 Mb	
Windows 98 SE	
Principiantes	
	0,50
-	0,00
www.honestech-e.com	2,00
WWW.iioiiootooii C.coiii	8,00
Sin problemas	10,00
No tiene	
	0,00
Intuitivo	8,50
Muy escasa	2,00
Fácil	8,00
Muy fácil (2 pasos)	10,00
, , ,	
Muy fácil (4 pasos)	10,00
Fácil (2 pasos)	9,00
Muy fácil (3 pasos)	
	10,00
Muy fácil (1 paso)	10,00
DV 411	5,26
DV-AVI	
(cámara de vídeo digital)	3,34
Más de 120 min.	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
No	0,00
No	0,00
INU	0,00
0	
Saturación de color, Tono,	
Contraste, Brillo, Efectos	
artísticos	6,24
No	0,00
AVI, MPEG-1, MPEG-2,	
DivX, DV, WMV, Xvid	7,78
AVI, MPEG-1, MPEG-2,	1,10
DivX, DV, WMV, Xvid	7 70
	7,78
84	8,40
76	10,00
-	0,00
BMP, JPG, GIF, PNG	8,00
, , ,	
	0,00
MAN/ MDO MANA	
WAV, MP3, WMA	5,00
Avance, Retroceso, Avance	
rápido, Retroceso rápido,	
Pausa, Reproducción,	
Grabación	7,78
2	2,00
2	4,00
-	6,78
32 segundos	10,00
Inmediato	10,00
4 minutos, 58 segundos	2,06
3 minutos, 25 segundos	5,16
2 minutos, 21 segundos	7,30
	6,07
Está en inglés	-0,50
Bien ←	5,57

Suficiente

56,02€

56,02:5,57 = 10,07 = Suficiente

6º Puesto

0 1 40010	
	Nota
Microsoft	
Windows Movie Maker 2	
Desde Pentium III o AMD 900	
Mhz/256 Mb; 12 Mb	
Windows XP	
Principiantes	0.00
	2,00
www.microsoft.es	0,00 8,00
www.iiiGrosort.cs	7,30
Sin problemas	10,00
No tiene	0,00
Intuitivo	9,00
Normal	6,00
Fácil	9,00
	10.00
Muy fácil (2 pasos)	10,00
Muy fácil (4 pacca)	10,00
Muy fácil (4 pasos) Muy fácil (1 paso)	10,00
No es posible	0,00
Muy fácil (1 paso)	10,00
)(. p)	5,31
DV-AVI	
(cámara de vídeo digital), AVI	6,66
Más de 120 min.	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
No	0,00
Brillo, Efectos artísticos	2,50
Ma	0.00
No AVI, MPEG-1, DivX, WMV,	0,00
ASF, Xvid	6,00
Aoi, Aviu	0,00
AVI, DV, WMV	3,74
60	6,00
43	8,60
-	0,00
BMP, TIF, JPG, GIF, PNG	10,00
Ajuste del volumen	3,34
WAV, MP3, WMA, AIF	5,72
*** **, **** **, ******/*, /\li\	0,1 L
Avance, Avance rápido,	
Retroceso rápido, Pausa,	
Reproducción, Fotograma	
a fotograma	6,66
1	1,02
1	2,00
10	3,75
18 segundos	10,00
Inmediato	10,00
No es posible	0,00
No es posible No es posible	0,00 0,00
ττο σο μοσιμίτ	5,26
	0,20

7º Puesto

Data Becker	Nota
Video Edición Profesional	
Desde Pentium III o AMD a 600 Mhz/256 Mb: 37 Mb	
Windows 98 SE	
Intermedios	
	5,50
902 888 738	6,00
www.databecker.es	4,00 6,43
Problemático	2,00
Escaso	4,00
Normal	6,00
Normal Normal	6,50 5,50
Ivorniai	J,JU
Muy fácil (2 pasos)	10,00
Muy fácil (4 pasos)	10,00
Muy fácil (1 paso)	10,00
No es posible Muy fácil (1 paso)	0,00 10,00
ινιας ταυτι (τ μαου)	4.73
DV-AVI (cámara	1,10
de vídeo digital), AVI	6,66
Más de 120 min.	10,00
Sí No	10,00
No	0,00 0,00
No	0,00
Contraste, Brillo	2,50
No	0,00
AVI, MPEG-1, DV	3,74
AVI, MPEG-1, DivX, DV, WMV, REAL, Xvid	7 70
52	7,78 5,20
2	1,02
	ĺ
-	0,00
BMP, JPG, PCX, TGA	6,66
Ajuste del volumen, Reverberación	5,00
WAV, MP3	3,34
Avance, Retroceso, Avance rápido, Retroceso rápido,	-,-
Pausa, Reproducción, Graba-	
ción, Cámara lenta, Foto- grama a fotograma 4	10,00
4	4,00 8,00
	4,39
49 segundos	10,00
Inmediato 10	10,00
50 minutos, 12 segundos 15 minutos, 3 segundos	1,02
16 minutos, 31 segundos	1,02 1,02
	5,07
<u> </u>	

8º Puesto

	Nota
Finson VideoStudio	
Desde Pentium III o AMD	
a 500 Mhz/128 Mb; 135 Mb	
Windows 98	
Principiantes	
	5,50
902 36 09 22	6,00
www.finson.com	4,00
0' 11	7,22
Sin problemas	10,00
Normal Normal	6,00 6,00
Normal	5,50
Normal	5,50
Horma	0,00
Muy fácil (2 pasos)	10,00
Muy fácil (4 pasos)	10,00
No es posible	0,00
Muy fácil (3 pasos)	10,00
Muy fácil (1 paso)	10,00
	2,34
AVI	3,34
Más de 120 min.	10,00
Sí	10,00
No	0,00
AVI, DivX	2,50
AVI, MPEG-1	2,50
65	6,50
4	1,02
-	0,00
DMD IDC	F 00
BMP, JPG	5,00
-	0,00
-	0,00
	0,00
No dispone	0,00
1	2,00
1 minuto 22 gogundos	5,37
1 minuto, 23 aegundos	9,24
10 segundos No es posible	10,00 0,00
4 minutos, 12 segundos	3,60
3 minutos, 32 segundos	4,94
,	4,32
	4,32
Suficiente ←	

Suficiente

← 5,26

Gratuito No calculado por ser gratuito

Bien

48,05 €

48,05:5,07 = 9,48 = Suficiente

← 5,07

Suficiente 39,99 €

39,99: 4,32 = 9,27 = Suficiente

Bien

Pinnacle Studio 9



Con SmartMovie, el programa crea, de forma automática. tus películas.

El método para editar vídeo en el programa de Pinnacle consiste en dividir el proceso en tres pasos (captura, edición y "salida"). La ventaja de dicho sistema es que facilita mucho, aunque no seas un profesional, la comprensión de las distintas operaciones que has de llevar a cabo.

La distribución de los distintos elementos de la interfaz avuda a encontrar rápidamente y con facilidad cualquiera de las funciones del programa. Algo que se agradece mucho en una aplicación llena de herramientas en el que, de otra manera, resultaría fácil "perderse".

Puedes adquirir esta aplicación en grandes superficies y en tiendas especializadas. Para más información llama al 91 395 63 00





- Velocidad
- Permite crear bandas sonoras
- Sonido envolvente

Precio

Pocas pistas de vídeo y audio

Magix Video deluxe 2004



Sencillo de usar y compatible con muchos formatos son sus ventaias.



Lo primero que llama la atención de Magix Video deluxe es su aspecto, a medio camino entre el de los programas de edición de vídeo (con el timeline, la vista previa, etcétera), y el de una aplicación "clásica" de Windows especialmente en lo que se refiere a la galería. Especialmente destacables son lo sencillo que resulta de manejar (en unos minutos lo controlarás sin ningún problema) v la gran cantidad de formatos de vídeo que podrás abrir y crear. Tanto en el test de calidad como en la relación calidad/precio ha quedado segundo, lo que lo hace muy recomendable.

Puedes adquirir esta aplicación en grandes superficies y en tiendas especializadas. Para más información llama al 91 859 32 39

4º Puesto

y vídeo es una de

Calidad: **Notable** Precio/Calidad: Bien Precio: 59,99€

- Permite crear bandas sonoras
- Facilidad de manejo
- Formatos de vídeo que lee v escribe

Velocidad en algunos procesos

Roxio Videowave

3er Puesto

VideoWave, de la empresa Roxio, ha destacado por su rapidez.



Si quieres editar vídeo en un entorno sencillo, compatible con muchos formatos, y sin tener que dedicar demasiado tiempo a ello (y, sobre todo, a aprender a utilizar el programa), Roxio VideoWave es una posibilidad.

No tendrás que destinar tiempo a averiguar cóso se usa (la interfaz es muy sencilla) y obtendrás resultados muy interesantes.

Además, que sea compatible con los formatos de vídeo más utilizados en la actualidad es algo muy práctico, y la alta velocidad a la que realiza las operaciones te evitará las tediosas esperas habituales en estos casos.

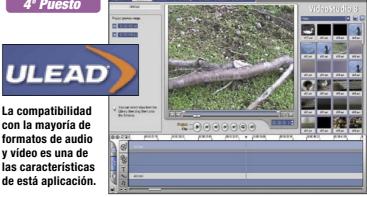
Puedes adquirir esta aplicación en grandes superficies y en tiendas especializadas. Más información en www.roxio.de/spain



Calidad: Precio/Calidad: Precio: 19,99€

- Velocidad
- Precio
- Formatos de vídeo que lee y graba
- Pocas pistas de vídeo y audio
- Posibilidades de edición de sonido

Ulead VideoStudio 8



Si no estás demasiado experimentado en el campo de la edición de vídeo y tu dominio del inglés no es excesivamente alto, utilizar una aplicación en dicho idioma no es recomendable, sobre todo por el gran número de términos propios de esta actividad que se usan. No obstante, si no tienes problemas en trabajar con un programa en inglés, la última versión de VideoStudio tiene un buen número de funciones y herramientas, integradas en un entorno muy sencillo en el que todo está "donde debe": Algo que hace que el trabajo con él sea muy cómodo.

Puedes adquirir esta aplicación en grandes superficies y en tiendas especializadas. Para más información llama al 93 804 07 02



- Formatos de vídeo que lee y escribe
- Formatos de audio que lee
- Está en inglés
- Pistas de audio y vídeo

Honestech Video Editor 6



Pese a ser un "desconocido", este programa es muy fácil de usar, gracias a una interfaz muy clara.

El hecho de que esta aplicación no esté traducida, sumado a que no cuente con ningún distribuidor en España, hacen que Honestech Video Editor no sea recomendable para quienes no dominan el inglés y desconocen la terminología propia de la edición de vídeo. Salvando dichas "barreras", es bastante sencillo de usar (el modo de representación de filtros y fundidos resulta muy visual), y ha resultado ser el segundo programa más rápido a la hora de realizar cualquier cálculo. Característica que agradecerás mucho si editas y modificas frecuentemente tus montajes.

Puedes obtener más información sobre este programa y adquirirlo en la página de Honestech. Más información en www.honestech.com



Está en inglés

Microsoft Windows Movie Maker 2

6º Puesto



Por sencillez y precio, es recomendable para los que se inician en edición.



Se ajusta perfectamente a la norma de las tres letras "b" (bueno, bonito y barato). Es la alternativa más interesante para cualquier persona que tenga interés en editar sus primeros vídeos y, por lo tanto, anteponga la sencillez al número de herramientas y ajustes posibles a la hora de confeccionar sus películas.

Ten en cuenta, eso sí, que si en algún momento empiezas a necesitar herramientas más avanzadas, no las encontrarás en este programa. Por lo tanto, será fundamental que recurras a alguna de las otras aplicaciones que hemos probado en este test.

Esta aplicación no está a la venta. Puedes descargarla directamente desde la página web de Microsoft www.microsoft.com

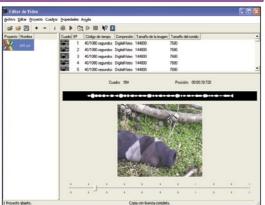


- Gratuito
- Sencillez de uso
- Formatos de vídeo que graba
- Efectos de audio
- Sólo funciona en Windows XP

Data Becker Vídeo Edición Profesional



Los tiempos necesarios para la creación de los proyectos son muy altos.



Tras los problemas de instalación (fue necesario reinstalarlo varias veces para conseguir que funcionara), la interfaz de esta aplicación se aleja mucho de los entornos "amigables" que hay en otros programas. Algo que hace que, pese a ser sencillo de utilizar, necesites cierto tiempo hasta comprender adecuadamente su sistema de trabajo.

Los tiempos que emplea la aplicación para crear cualquier archivo de vídeo son totalmente inaceptables (e insufribles), especialmente si los comparas con los del resto de programas de esta comparativa.

Puedes obtener más información sobre este programa y adquirirlo en la página web de Ulead. Más información en www.databecker.es



Formatos de vídeo que graba

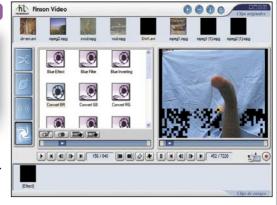
Velocidad

- Problemas de funcionamiento
- Formatos de vídeo que lee

Finson VideoStudio



Un programa sencillo de utilizar, pero sujeto a ciertas limitaciones.



Los primeros pasos que has de dar con este programa no son sencillos pese a que al ver su interfaz lo puedas pensar. Una vez que sepas utilizarlo, sí que te resultará cómodo y sencillo llevar a cabo los procesos. Eso sí, añadir cualquier efecto de la galería a un clip del proyecto puede darte más de un doior de cabeza.

Puedes incluir en la galeria clips en varios formatos, pero sin embargo no podrás utilizarlos en el proyecto, por lo que no sirve de nada. La limitación en formatos de vídeo e imagen

que puedes importar, y la imposibilidad de abrir archivos de audio le resta posibilidades. Puedes obtener más información sobre este pro-

grama y adquirirlo en la página web de Ulead. Más información en www.finson.es Sencillez de manejo

Calidad:

Precio/Calidad:

Precio:

Suficiente

Suficiente

39,99€

- Formatos de vídeo que lee v escribe
- Formatos de audio que lee
- Calidad de la vista previa

Consejos prácticos: Así se hace

Tu película en diez minutos

Quizá todavía pienses que este tipo de programas son muy difíciles de utilizar. No deberías. Para que cambies de opinión y te animes a probar tú, a continuación te contamos todos los pasos que tienes que dar para, en menos de diez minutos, editar y montar tu vídeo.

Es necesario que tengas instalado el programa Pinnacle Studio 9 para que puedas seguir las indicaciones que te vamos a dar. Si quieres probarlo antes de que lo compres, conéctate a la página web de Pinnacle (www.pinnaclesys.com) y en ella encontrarás un apartado desde el que puedes solicitar que se te envíe un CD con una versión de prueba de la aplicación.

Cuando ya tengas instalado el programa, haz doble click en el icono



de tu Escritorio. De ese modo, tras unos segundos, se mostrará entonces la ventana principal del programa: Pinnacle Studio - Sin título

Para comenzar a editar haz click en 2 Editar, pulsa el icono

y selecciona, en la ventana que se abrirá



el archivo de vídeo que quieras utilizar, por ejemplo Núdeo 1. avi . Entonces haz click en él y, para confirmar tu elección, pulsa Abrir En ese momento el programa comenzará a analizar el vídeo con la intención de subdividirlo en secuencias, que se mostrarán en la galería del programa, por ejemplo así:

Para añadir un clip al proyecto haz click en él y, sin soltar, arrástralo hasta el primer recuadro vacío de la parte inferior

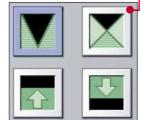


Suelta entonces el botón del ratón y el vídeo pasará a mostrarse en esa posición:



Repite esta operación para añadir al proyecto todos los clips que quieras y en el orden que prefieras.

Lo siguiente es incluir los efectos de fundido entre las secuencias. Para ello pulsa •-De ese modo se mostrarán los efectos de transición:



Para añadir uno de ellos haz click en él y, sin soltar, arrástralo hasta ponerlo en medio de los dos clips que quieres enlazar entre sí con el efecto:





Suelta después el botón del ratón y de esa manera el efecto de transición se mostrará ya en ese punto:



Seguro que quieres añadir un título vistoso a tu película. Para ello haz click en de forma que se muestren en la galería los estilos de título disponibles



Haz click en el que quieras utilizar y, sin soltar, arrástralo hasta el principio del provecto: Suelta el botón del

ratón y el título se mostrará ahí. Además se abrirá el apartado Editar título, en el que podrás modificar el texto y su aspecto.

Si quieres poner unos títulos de crédito al final de la película, repite la operación añadiendo uno de ellos al final y, en el apartado de edición, pulsa De este modo el texto que escribas se desplazará de abajo a arriba a lo largo de la pantalla.

En caso de que tengas la intención de crear un DVD o un VideoCD, haz click en para añadir un menú de selección al proyecto. Entonces se mostrarán todos los diseños de menú

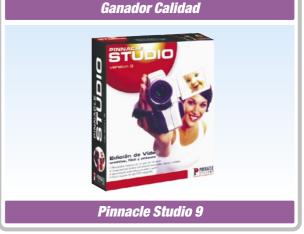
disponibles en el programa:



Haz click en el que quieras, por ejemplo



y, sin soltar, sitúalo entre el título que acabas de añadir



a la película y el primer clip de la misma. En este caso lo pondrías en



Suelta después el botón del ratón y el menú se mostrará en ese punto:



Confirma ahora el mensaje Añadir menú a la película con un click en SI y utiliza el apartado Editar menú para editar el menú. Puedes hacer que su aspecto sea exactamente el que tú quieres.

Para ver el resultado pulsa w emplea el apartado de vista previa para moverte por los menús, comprobar el efecto de los fundidos, etcétera.

Cuando tu vídeo ya esté listo para ser guardado, haz click en la pestaña 3 Hacer vídeo y utiliza el apartado que se mostrará para ajustar las "propiedades de salida" del mismo. Si eliges una de las entradas •

PC. Con Compartir, además de guardar el vídeo podrás enviarlo por email, y si escoges Disco será posible grabar un disco en formato DVD o VideoCD desde el mismo programa.

MPEG

Transmis

crearás un archivo

en el disco duro del



Mi opinión

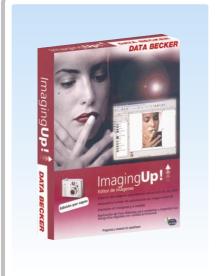


David Salces redactor del test

Al empezar a escribir esta opinión se me ocurrió la idea de plantearla como un quión de cine, con su introducción, sus personajes, los escenarios y demás parafernalia.

Lo que ocurre es que ahora ya no me gusta trabajar, así, sin botones, sin Asistentes y demás ayudas que he encontrado en el software de edición de vídeo de la comparativa. Y es que me he acostumbrado a lo sencillo y entretenido que es editar vídeo a golpe de ratón. Y pienso que esto puede ser el principio de una gran afición. (Fundido a negro). FIN (título grande y centrado).





- Funciones y herramientas incluidas
- Interfaz intuitiva
- Fácil de usar
- Ampliación por plug-ins
- Espacio ocupado en disco duro
- Calibración y escasos modos de color

Puedes adquirir esta aplicación de retoque de imágenes en grandes almacenes y tiendas de informática. Más información en el 902 888 738.

lmagingUp!

ata Becker ha diseñado un software que, si bien no es para un usuario profesional (pese a que así se especifique en la caja del producto), sus características están bastante por encima de lo que un usuario particular puede necesitar para realizar retoque fotográfico.

ImagingUp! es una aplicación de retoque de imágenes con la que (por un precio ajustado) podrás disponer de todas las funciones necesarias para dejar tus fotografías en perfecto "estado de revista", como puede ser trabajar con capas, tener opciones de retoque de color, brillo, o contraste, usar muchos tipos de pinceles para retocar, o hacer mil y una variaciones en el tamaño y orientación de las fotografías, por nombrar algunas de ellas.

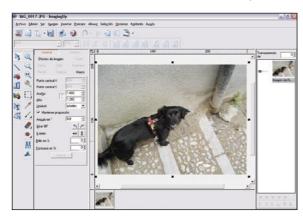
Su interfaz es clara e intuitiva, dispone de muchos, filtros, efectos de imagen y ajustes... Y todo al alcance de pocos clicks de ratón, pero, eso sí, sin sobrecargar la pantalla y abrumar a quien no esté muy habituado a usar un programa de estas características.



Puedes modificar el brillo, contraste o intensidad, de un modo sencillo.

Es interesante la opción de actualizar el programa por medio de plugins, algo que sólo unas pocas aplicaciones admiten (es compatible con los extras de Adobe Photoshop), así como el que permita trabajo por capas, o la edición de imágenes por lotes, lo que te ahorrará tiempo si debes renombrar, cortar, o convertir un gran número de fotografías.

En resumen, un programa de retoque de gama media, pero que podrán usar tanto los usuarios que se inician, como los más exigentes.



La ventana
principal destaca
por tener todas
las herramientas
a mano, y sin dar
la sensación de
que hay más
funciones de las
que se pueden
abarcar. El resto
de las herramientas, a tan sólo
un par de clicks
de ratón...

Resultados del test en detalle

	Nota
Fabricante/ distribuidor	
Programa	
Requisitos de procesador/RAM (recomendación Computer Hoy) Para sistema operativo mínimo (según fabricante)	
Servicio	5,00%
Teléfono de ayuda	3,00%
Servicio online	2,00%
Instalación	10,00%
Arranque automático Espacio requerido en el disco duro (instalación estándar)	3,00%
Función de desinstalación	2,00%
Proceso de la instalación	2,00%
Ayuda de la instalación	2,00%
Manejo	31,00%
Manual	3,00%
Interfaz de usuario Función de ayuda	4,00%
runción de ayuda Creación de un rectángulo y de un círculo relleno (ideal, 5 clicks)	3,00% 2,00%
Creación de un texto (ideal, 2 clicks)	2,00%
Selección y recorte de un objeto (ideal, 2 clicks)	2,00%
Rellenar un objeto con un color determinado (ideal, 2 clicks)	2,00%
Aplicación de un efecto	3,00%
Trabajo con múltiples capas	2,00%
Reducir el tamaño de una fotografía	3,00%
Imprimir una imagen en tamaño DIN-A4	2,00%
Preparar el fichero para la impresión Funciones	3,00%
runciones Contenidos en pantalla (A=múltiples imágenes, B=ampliación hasta 400%,	49,00%
C=ampliación hasta tamaño pixel, D= reducción hasta el 25%, E=barra	
de herramientas "ocultable", F=previsualización a tamaño completo,	
G=ventana de previsualización)	3,00%
Herramientas de dibujo (A=lápiz, B=pincel, C=aerógrafo, D=rectángulo,	
E=cuadrado, F=elipse, G=círculo, H=línea, I=curvas de Bézier, J=polígonos,	
K=relleno de color, L=relleno de textura, M= clonador, N=cierre automático	0.000/
de figuras)	3,00%
Cantidad de tipos de pinceles Herramientas de selección (A=rectángulo, B=polígono, C=varita mágica,	1,00%
D=selección libre, E=densidad similar, F=calado, G=expansión de selección,	
H=reducción de selección, l=coordenadas)	2,40%
Herramientas de trabajo (A=recorte, B=copia, C=trazados de recorte,	,
D=guías, E=guías diagonales, F=reglas, G=tamaños, H=unidades	
de medida personalizables)	2,00%
Contided de efectos	4.000/
Cantidad de efectos Función de deshacer	4,00% 2,00%
Cantidad de capas posibles	1,60%
Funciones de las capas (A=visibilidad, B=impresión, C=modificación	1,0070
del orden, D=bloqueo contra modificación, E=transparencia)	2,00%
Modos de color (A=RGB, B=CMYK, C=HKS, D=Pantone, E=RAL, F=paleta	
personalizable, G=paleta memorizable, H=exacta a la imagen)	2,50%
Funciones de selección y retoque de color (A=selección por valores,	
B=selección de zona, C=pipeta, D=brillo, E=contraste, F=saturación,	0.000
G=gamma, H=espectro de color, l=niveles de tono)	3,00%
Variar la paleta de colores (A=color real a 256 colores, B=RGB a CMYK, C=color real a escala de grises, D=256 colores a escala de grises,	
E=escala de grises a B/N)	1,00%
Posibilidad de calibración	1,00%
Variaciones del tamaño de una imagen (A=crop, B=aumentar tamaño	1,00,0
del lienzo, C=resolución, D=modificar medidas, E=distorsión)	2,00%
Formatos de ficheros que puede leer y almacenar (A=GIF, B=JPG,	
C=RGB-TIF, D=CMYK-TIF, E=MAC-TIF, F=BMP, G=PCX, H=EPS)	5,00%
Automatización de procesos	1,00%
Ajustes del texto (A=tipo, B=estilo, C=cuerpo, D=ajuste horizontal,	
E=ajuste vertical, F=sombreado, G=suavizado, H=texto, I=atributos, J=posición editable)	3 EUU/
J=posición editable) Creación de catálogos de imágenes	3,50% 1,00%
Impresión (A=separación, B=colores directos, C=marcas de corte, D=barra	1,00/0
de calibración, E=ampliación/reducción, F=impresión tamaño póster,	
G=ajuste de márgenes, H=impresión de miniaturas, I=vista previa)	4,00%
Conversión a diseño vectorial	3,00%
Ampliación por añadidos (plug-ins)	1,00%
Otros	5,00%
Programa de gestión de tipos de letra	0,50%
Tipos de letra incluidos	1,00%
Imágenes incluidas	1,50%
Catálogo impreso de tipos de letra e imágenes Nota parcial	2,00% 100,00%

Calidad

Precio/Calidad

Precio

Cálculo de la nota precio/calidad

Compáralo con otros test Pág, 99

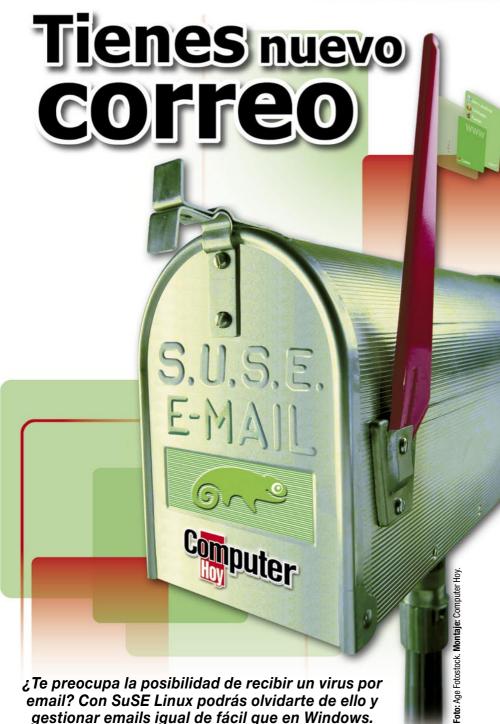
Data Becker	
ImagingUp! Pentium 700/128 Megabytes	_
Windows 98	-
91 323 04 79	7,0 6,
www.databecker.es	10,
Sí	6,0 10,
Demasiado (124 Mb)	0,
Sí, gestionada por el propio programa Sin problemas	10, 10,
Completa	8,
Complete on panel y an acatellana	8,4
Completo, en papel y en castellano Intuitivo	8, 8,
Completa	8,
Sencillo (6 clicks) Muy sencillo (2 clicks)	8, 10,
Muy sencillo (2 clicks)	10,
Muy sencillo (3 clicks)	10,
Sencillo Sí, fácil	8, 8,
Sencillo	8,
Sencillo Sencillo	8,
OCHUIIIU	8, 7,
Muchísimos (A, B, C, D, E, F, G)	10,
WIUCIISIIIUS (A, D, C, D, L, I, U)	10,
Muchas	
(A, B, C, D, E, F, G, H, J, K, L, M)	8,
Pocos (16 tipos)	3,
Muchas (A, B, C, D, G, H, I)	7,
Muchas (A, B, C, D, F, G, H)	8,
Muchísimos	
(más de 150 efectos) Muchísimos (50 pasos)	10, 10,
Muchísimas (más de 20 capas)	10,
Muchas (A, C, D, E)	7,
IVIUGITAS (A, G, D, L)	
Muy pocos (A, F, G)	1,
Muchas (A, B, C, D, E, F, G)	7,
Normal (C, D, E)	6,
Muy escasa	3,
Muchísimas (A, B, C, D, E)	10,
Normal (A, B, C, F, G) Sí	5, 10,
-	,
Muchos (A, B, C, D, E, H, I, J)	8,
Sí	10,
Normal (B, E, F, G, H, I)	6,
Sí Sí	10, 10,
ان 	10, 5,
No	0,
Sí Sí	10, 10,
No No	0,
	7,
	- 7, 7

Bien

69,95 €

69,95:7,74 = 9,04 = Bien





n esta entrega del curso te enseñamos el proceso para enviar y recibir mensajes de correo electrónico con SuSE Linux 9.0. Para todo ello vas a utilizar KMail, que no tendrás que instalar, ya está integrado en KDE 01 (pág. 43). Si utilizas de forma habitual el email, no tendrás ningún problema para adaptarte a él, ya que el aspecto de su interfaz es muy similar al de los clientes de correo más empleados en Windows.

Gestionar mis emails con Linux

En principio, te hará falta exactamente lo mismo que con Windows:

- Una conexión a Internet a través de la cual sea posible transmitir los datos de los mensajes de correo electrónico.
- Los datos necesarios para configurar una cuenta, que debe proporcionar-

te tu ISP, como dirección de correo electrónico, nombre de usuario y contraseña, además de los servidores de correo 02 (pág. 43) saliente (o SMTP 03 (pág. 43)) y entrante (POP 04 (pág. 44))

¿Puedo filtrar el spam?

Sí, siempre y cuando tu proveedor de correo electrónico utilice un servidor POP3. Eso sí, KMail no lo ha-

Sumario	
Curso de Linux, 5ª parte: Correo electrónico	41
Configurar una cuenta de correo en KMail	41
Escribir, enviar y reibir mensajes	41
Organiza tus mensajes	42
Cómo evitar el spam	42
Importar mensajes desde Outlook Express	43
Guardar direcciones email	43

ce "solo", deberás configurarlo especificando todos los criterios que empleará para distinguir los emails de **spam** 05 (pág. 43) de los correos electrónicos que sí deseas recibir. La aplicación evitará que lleguen a transferirse a tu ordenador los mensajes de correo no deseados, con lo que te ahorrarás des-

Importar emails y direcciones

cargar muchos

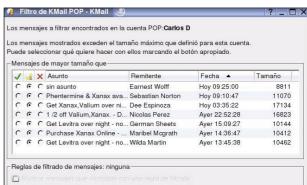
datos inútiles.

Es posible obtener los mensajes y libretas de direcciones de algunos gestores de correo electrónico, por ejemplo Outlook Express -incluido en Windows-, pero no de otros programas como el también muy empleado Outlook.

Uso el email en Windows y Linux ¿Debo saber algo?

En este caso es preciso que tengas en cuenta algunas cuestiones.

Si descargas el correo electrónico con Outlook Express en Windows, lo más probable es que todos esos emails se borren del servidor. Una consecuencia de ello es que más tarde no podrás bajarte esos mensajes con Linux. Y exactamente lo mismo ocurrirá a la inversa. En este artículo te enseñamos un truco para evitar que se eliminen los mensajes del servidor.



Si tiene dudas acerca de cómo aplicar un filtro, KMail te preguntará qué hacer con ellos antes de eliminarlos o bajarlos.

Guía del curso	
Instalación y primeros pasos con Linux	Nº 145
Navegar por Internet con Linux	Nº 146
Instalación de hardware	Nº 147
Instalar y desinstalar software	Nº 148
Correo electrónico en Linux	Nº 149
Escuchar y almacenar música	Nº 150
Edición de imagen y de vídeo	Nº 151
Grabación de CDs y DVDs	Nº 152
Todo sobre seguridad y mantenimiento del sistema	Nº 153
Trabajar conjuntamente con Linux y Windows	Nº 154
Linux en red	Nº 155
Jugar con Linux	Nº 156

En la siguiente ven-

tana escoge el tipo

de servidor de correo en-

Añadir cuenta

y después aprieta encima

Introduce un nom-

📕 bre para el servidor,

trante, por lo general

Tipo de cuenta

Buzón local

Directorio del buzón

POP3

O IMAP

de Aceptar .

por ejemplo

🥠 Añadir cuenta - KMail

Tipo de cuenta: Cuenta POP

General Extras

Nombre:

Guardar contraseña POP en el fichero de configuración

Configurar una cuenta de correo en KMail

Se trata de un proceso muy sencillo, similar al que has podido llevar a cabo con anterioridad con otros clientes de correo electrónico, como Outlook.

Inicia ya KMail con un click en el Escritorio de Linux sobre el icono

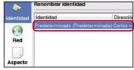


En caso de que ahora aparezca la ventana Sugerencia del día - KMail , pulsa encima de esta entrada, Mostrar sugerencias al inicio, para que en el futuro no vuelva a mostrarse dicho mensaje. Pulsa Derrar .

Para proceder con la configuración del programa haz click arriba en el menú Preferencias y, en la lista que se despliega, sobre la línea 🖣

✓ Mostrar barra de non
✓ Mostrar barra de estado Configurar filtros... Configurar filtros POP. Configurar accesos <u>r</u>ápidos...
Configurar barras de <u>h</u>erramientas. Configurar notificaciones... Configurar KMail...

Pulsa en el recuadro central en la entrada



v luego a la derecha en el botón Modificar..

Pincha ya encima del campo •



e introduce tu dirección email, como por ejemplo computerhoy@hobbypress.es

Continúa con un click en el botón Aceptar

Seguidamente, (presiona encima del icono Ahora tienes que especificar el nombre del servidor de correo saliente, es decir, el ordenador al que vas a enviar todos tus mensajes. Puedes preguntarle al proveedor de tu cuenta toda la información necesaria para hacerlo. Tras ello, haz click en Añadir.

Selecciona ya ahora el modo de envío, que en la mayoría de los casos es



Luego pulsa Aceptar .

🖳 Haz doble click en el campo •

y seguidamente introduce un nombre para la nueva cuenta de correo, como por ejemplo Carlos D

Presiona la tecla 🎹 y escribe junto a la línea Servidor: la dirección del servidor de correo saliente, smtp.hobbypress.es

En caso de que el proveedor solicite la contraseña para el envío de emails, haz click encima de □ El servidor necesita autenticación

para activar dicha entrada, ▼ El servidor necesita autenticación y a continuación introduce tu nombre de usuario y contraseña en los campos



Si además seleccionas la casilla 🖣

no será necesario que ten-

gas que escribir otra vez la

contraseña. Pulsa Aceptar

sobre el botón Añadir......

Sin nombre

Transporte: SMTP

Nombre

Servidor:

Precomando

Puerto

General Seguridad

🗷 Guardar contraseña SMTP en el fichero de configuración ña: 🎈 computerhoy Usuario: ****** Contraseña:

Tras hacerlo, escribe tanto

tu nombre de usuario como

la contrase-

para cerrar la ventana. Tras ello, presiona **III** e introduce el Pincha en la parte superior de la vennombre del servidor: tana encima de la pestaña Servidor: pop.hobbypress.es Aceptar, y luego también

> Si no quieres tener que introducir la contraseña cada vez que vayas a comprobar si hay nue

vos mensajes -puede ser muy molesto-, selecciona ▼ Guardar contraseña POP .

Computer *Consejo*

Si compartes el ordenador con otros usuarios, no guardes la contraseña de la conexión a Internet, a menos que la sesión también esté protegida con una clave secreta, de forma que solamente puedas iniciarla tú. De otra forma, cualquier persona que utilice el ordenador podría descargar y leer tus mensajes.

Para que el correo permanezca almacenado en el servidor después de que lo hayas descargado, haz click en la casilla de delante de para hacer que desaparezca el trazo de su interior: Esto resulta muy útil cuando también sueles bajar el correo desde Windows.

Cierra las dos ventanas que permanecen abiertas con sendos clicks en el botón Aceptar para así terminar con la configuración de KMail.

Borrar correo del servidor después de bajarlo

Borrar correo del servidor después de bajarlo

Escribir, enviar y recibir mensajes

Si te ha parecido sencillo configurar el programa KMail, utilizarlo va resultarte "coser y cantar". Es, en todos los aspectos, prácticamente idéntico a Outlook Express o a cualquier otro cliente de correo.

Si deseas escribir un nuevo mensaje, haz click en para que se abra la ventana Introduce la dirección de correo del destinatario en

Para: sergiogavilan@hobbypress.es CC:

Presiona dos veces encima de la tecla 🌃 para cambiar el campo para introducir los datos, y escribe el asunto del que trate el email. Intenta que éste sea algo más que un título, que resuma el contenido del mensaje, como por ejemplo

Ahora pulsa otra vez III y

escribe el texto el mensaje. encima de Asunto: Me voy de vacaciones Hola Sergio me voy de vacaciones el próximo lunes. No regresaré hasta finales de mes Adjunto una foto del sitio donde voy a estar, más que nada para darte Un saludo, y que os sea leve Carlos

(sin nombre) - KMail Mensaje Editar Ver

para buscar la carpeta en la que se encuentre el fichero. Tras ello, selecciónalo

Si deseas incluir un ar-

chivo adjunto, haz click

con un click y pulsa en el botón Aceptar para que se inserte en la parte inferior del mensaje:

OpenPGP (extensión)

Finalmente, presiona arriba en la Barra de Herramientas encima del icono • para enviar el email. Si en ese momento estás conectado a Internet, se transmitirá instantáneamente.



Evidentemente, consultar el correo también es igual de fácil. Además, puedes estar mucho más tranquilo que en Windows, ya que Linux es mucho menos sensible a "infecciones víricas" que ese sistema operativo, así que el riesgo es mucho menor.

Establece una conexión a Inter- [net y pulsa en • Si no lo has configurado de otro modo, el servidor te solicitará que introduzcas la contraseña:

Tras ello recibirás todos los mensajes almacenados en el buzón, que se guardarán en la carpeta Pincha encima de ella para que se visualicen en la parte derecha de la ventana: Los mensajes más recientes se muestran en la parte inferior de la lista, y en color rojo si aún no los has leído. Los que has recibido con anterioridad pero todavía no has abierto aparecen de color azul. Los mensajes que aún no has leído están marcados en rojo. Puedes pre-

Nombre de usuario:

Contraseña:

 Carpetas locales borrador

g papelera

enviado

🍘 saliente

Carpeta -

visualizar el contenido de un email en la parte de abajo, tan sólo pulsando sobre él.

Haz doble click para que se abra una ventana mostrando todo el contenido del mensaje:

Si éste contiene un fi-

chero adjunto, apare-

Fecha (orden de lle

ngo 01:23:40

26/05/04 23:05

Jueves 12:03:25

Hoy 11:08:49

Hoy 13:32:29

cerá un icono o, como en el

caso de las imágenes, una

vista previa, debajo del tex-

Necesita introducir usuario y contraseña

para acceder a este buzón.

washingtonpost.com

Carlos

carlos

No leído Tota



to. Pulsa dos veces encima de él y verás el mensaje • Escoge una de las dos alternativas que se ofrecen, en función de si deseas abrir o guardar el archivo.

Si quieres responder al remitente, pulsa encima de y sigue los mismos pasos que para enviar un mensaje. Para reenviarlo a una dirección de correo diferente utiliza

Y si lo que deseas es eliminarlo, pulsa en para que se desplace hasta la carpeta papelera.

Cuando quieras vaciar la Papelera, haz click sobre ella con el botón derecho, pulsa Vaciar y confirma la acción presionando Vaciar papelera



Organizar tus mensajes

Es posible crear nuevas carpetas para tus mensajes, de modo que puedas tenerlos organizados y separados en, por ejemplo, mensajes de trabajo, personales, pertenecientes a una lista de correo, etcétera.

Haz click primero con el botón derecho en - Carpetas locales y en el menú que se despliega en •

Compactar todas las carpetas Caducar todas las <u>c</u>arpetas

Escribe un nombre para la carpeta, por ejemplo Personales, y aprieta el botón Aceptar

Ahora aparecerá la nueva carpeta junto a las demás: -



Puedes repetir el proceso cuantas veces quieras, y también emplearlo para crear subcarpetas. En ese caso, sólo has de hacer click sobre una de las que has hecho anteriormente.

washingtonpost.com News: FBI Seeks Tips ...

Boletin Confidencial de Periodistadigital
 Today's Headlines: Tuesday, June 1, 2004

washingtonpost.com News: Iraqi Governing ... washingtonpost.com

Casadellibro.com le envía las últimas no

Crear filtros de correo

Para desplazar los mensajes a la nueva carpeta puedes arrastrarlos hasta ella. O también es posible configurar KMail para que lo haga de forma automática.

Pincha arriba sobre el menú Preferencias v luego en la lista en la entrada Configurar filtros...

Aprieta ya encima del icono 🝷

A continuación, pulsa en el botón Renombrar... y escribe un nombre para la regla, por ejemplo

Renombrar filtro "<desconocido>" como: Mensajes de Andrés Presiona la tecla 🕘

Ahora define el tipo de patrón que va a usar KMail para reconocer los mensajes que debe copiar a la carpeta. En este ejem-

plo es la dirección del remitente, así que haz click en la flecha

contiene y, en la lista que se despliega, encima de

Seguidamente, teclea la dirección de correo, define lo que hay que hacer con los mensajes procedentes de dicha dirección. Pincha en la flecha y luego, en la lista, encima de la entrada 🎈

mover a carpeta configurar identidad como Marcar como configurar transporte a poner Responder a: reenviar a reenviar a rechazar confirmar entrega eiecutar comando a través de tubería añadir cabecera reescribir cabecera

> Selecciona la carpeta de destino entrante saliente enviado papelera

y presiona ya el botón Aceptar para que se <destinatarios así se grabe la regla.

<cuerpo>

<tamaño>

Subject

Reply-To

Organization

List-Id

From

To

CC

<cualquier ca

<edad en día

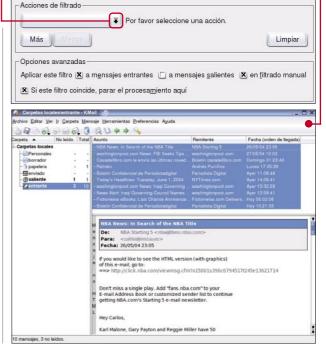
6 A partir de este instante, todos los mensajes de correo electrónico proce-

de

dentes

esa dirección email se ubicarán directamente en la carpeta que has creado. Y no sólo eso, también puedes situar ahí los mensajes que ya has recibido. Si quieres aplicarles la regla, selecciónalos en la Bandeja de Entrada •

pulsa la tecla w, sin soltarla, presiona a la vez la tecla . Todos los mensajes recibidos se organizarán de acuerdo con las reglas que hayas creado.



Personales

borrador

Cómo evitar el spam

Todos somos víctimas en mayor o menor medida del correo basura. Con los filtros de KMail puedes evitar que estos mensajes no deseados lleguen a descargarse en tu ordenador.

Haz click en el icono a continuación encima de

y luego también sobre la pestaña Recibiendo.

Pulsa dos veces encima de la entrada correspondiente al servidor de la cuenta a la que vas a aplicar el filtro, por ejemplo

Nombre Tipo
Carlos pop

Pincha ahora encima de la entrada 🗣

Repite ahora los pasos del 2 al 4 del apartado "Crear un filtro de correo", usando la dirección (o parte de ella) de la que quieras

Cierra la ventana pul-

sando V Aceptar . Haz

click arriba encima del me-

nú Preferencias y, en la lis-

ta que se despliega, sobre la

entrada Configurar filtros POP.

<u>F</u>iltrar mensajes si son más grandes que

para seleccionarla, **S**. Especifica el tamaño mínimo que debe tener un mensaje de correo electrónico para que el programa lo compruebe. Si prefieres controlar todos los emails, escribe **byte**.

recibir todos los mensajes, que en nuestro ejemplo es hobbypress.es para los mensajes que procedan de nuestro propio servidor de correo. Repite el proceso con todas las direcciones de las que quieras recibir emails.

Ahora debes definir las reglas que va a seguir la aplicación para la eliminación de mensajes. Procede del mismo modo que en que te lo explicamos en el apartado "Crear filtros de correo" y luego pulsa sobre Borrar correo del servidor. Lo mejor es que KMail busque en el asunto de los mensajes. Pincha Subject y escribe un termino que aparezca en los correos de spam, por ejemplo free, y pulsa Aceptar . Desde este momento, KMail comprobará todos los mensajes que hay en el servidor, preguntándote en caso de que exista alguna duda respecto a algún email.

¿Qué es...?

01 KDE

Se trata de la interfaz gráfica por defecto de SuSE Linux. Aprovecha las capacidades gráficas de los ordenadores para ofrecer al usuario un medio sencillo y "amistoso" (ventanas, iconos, etcétera) para relacionarse con ellos.

02 Servidor de correo

Es un ordenador encargado de funcionar como "oficina de correos", es decir, de proporcionar servicios de email. Guarda los mensajes hasta que el usuario los descarga a su equipo, y dirige los que éste envía hasta su destinatario a través de los canales adecuados.

03 SMTP

Simple Mail Transfer
Protocol (Protocolo Simple para la Transmisión
de Correo). Protocolo
estándar para el envío y
"transporte" de mensajes de correo electrónico
hasta el servidor donde
están almacenados. Es
el "cartero" que se encarga de llevar los
emails desde tu "buzón"
hasta el del destinatario.

04 POP

Post Office Protocol (Protocolo de Oficina de Correos). Es el protocolo más utilizado para recuperar los mensajes de correo electrónico almacenados en un servidor.

05 Spam

Correo publicitario no deseado. Recibe su nombre de un *sketch* de los Monty Python.

06 Partición

Cada una de las partes en que puede dividirse un disco duro. Si se instalan varios sistemas operativos en un mismo disco hay que emplear particiones distintas para cada uno de ellos.

5 Importar mensajes desde Outlook Express

Ahora Te explicamos cómo copiar en KMail los mensajes almacenados en las bandejas del cliente de correo electrónico más usado en Windows.

Haz click en el menú Herramientas y a continuación encima de la línea Importar...

En la siguiente ventana pulsa sobre la flecha
y selecciona en la lista el programa del que quieres importar dichos mensajes,

[mporta carpetas de Outlook Express].

Luego pulsa en el botón mportar... y seguidamente sobre Aceptar. Busca en la **partición**66 de Windows la carpeta en la que se guardan las bandejas de mensajes:

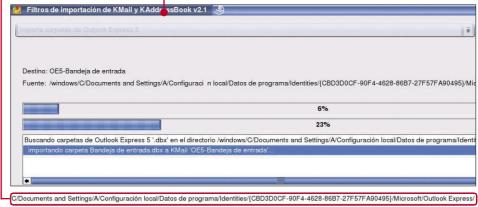
Luego aprieta encima del botón Aceptar, y espera hasta que el programa termine de copiar todos los mensajes:

Tras ello, verás que ya ha aparecido una nueva carpeta en KMail:

En ella se han copiado todos los mensajes que se en-

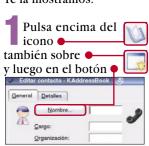


contraban en las bandejas de Outlook Express.



6 Guardar direcciones email

¿Conoces algún cliente de correo electrónico que no tenga Libreta de direcciones? KMail también tiene. Te la mostramos.



Escribe el nombre y el apellido del contacto que vayas a agregar a la agenda •

Nombre:	Andres
Nombres adicion	nales:
Apellidos:	Purriño

A continuación, haz click en el campo y escribe la dirección de co-

Editar direcciones de correo electrónico

Correo electrónico:

rreo que quieres guardar, andrespurriños@hobbypress.es

Seguidamente aprieta en el botón Aplicar.

Si esa persona dispone de más de una dirección de correo, presiona Editar direcciones de correo, y escríbela dentro del campo Dirección de correo purri@eroditorum.

Pincha encima del botón

Añadir para que también se agregue a la lista: Luego presiona en el botón

Aceptar andrespurriños@hobbypress.es

Haz de nuevo click en

Aceptar, presiona
sobre el icono
para guardar todos
los cambios, y cierra
la ventana pulsando

Ahora no es necesario que teclees la dirección para mandar un email, basta con que pinches en el campo Para y luego en el botón para seleccionar una de las direcciones guardadas en la lista:

Andres Purriños <andrespurriños@hobbypr
Andres Purriños <pre>purri@eroditorum.org>



Si te has animado a seguir el curso de Linux, pero en tu ordenador algo no funciona bien, lee con atención. Te ayudamos a resolver los problemas más comunes.

Drivers esauivos

El motivo de este email es pediros que bagáis algún tipo de artículo especial para indicar paso a paso cómo se instalan y configuran los drivers de NVIDIA. Los be descargado de la página de este fabricante, be seguido las instrucciones de instalación, y todo parece ir bien, pero no consigo que funcione.

No es necesario que instales el driver de NVIDIA de forma manual. Tal y como contamos en la tercera parte del curso (nº 147), existe una versión compilada específicamente para SuSE 9.0 que puedes instalar a través de YOU, el gestor de software de YaST. Si a pesar de eso prefieres hacerlo con los drivers descargados desde la página de NVIDIA, no dejes de leer las instrucciones especiales para las distintas versiones de Sumisma web: →1). Empieza por instalar las

SE que se publican en esa

fuentes del kernel (el paquete kernel-source, también disponible en YaST).A continuación, sal de la interfaz gráfica apretando las teclas or y At al tiempo que presionas la tecla 🗐. Tras ello, ejecuta como root en línea de comandos la instrucción sh NVIDIA-Linux**x86-1.0-5336-pkg1.run** para instalar el driver.

Por último, modifica el fichero de configuración del sistema gráfico XF86Config. No es necesario que lo edites a mano, SaX2 lo hará por ti cuando ejecutes sax2 -m 0=nvidia

En el caso de que se trate de una reinstalación, debes asegurarte, por medio del comando init 3, de que no se carga el módulo del kernel de NVIDIA, modificando el nivel de ejecución.

La instalación de los drivers **NVIDIA** en **SuSE Linux** dispone de instrucciones específicas en la página web del fabricante.

Release Highlights

- Support for Linux 2.6 kernels. Fixed AGP failures on some VIA motherboards. Fixed a problem that prevented X from running on Samsung X10

To download and install the drivers, follow the steps below:

STEP 1: Review the <u>NVIDIA Software License</u>. You will need to accept this license prior to downloading any files.

README - Text Version

STEP 2: Download the Driver File

Download - NVIDIA-Linux-x86-1.0-5336-pkq1.run

SuSE users: please read the SuSE NVIDIA Installer pefore downloading

¿Cómo puedo configurar el router?

No be conseguido configurar en SuSE Linux el router de mi conexión ADSL, a pesar de las explicaciones del número 147. Decís cómo configurar la dirección IP en Windows, y no en Linux.

En la página 53 del número 147 de Computer Hoy enseñamos cómo obtener los datos de la configuración de red en Windows y, posteriormente, cómo modificar la configuración de red en Linux con esa información.

Quizá el hecho de explicar ambos procesos en preguntas diferentes te hava resultado confuso. Lo que has de hacer es esto:

Obtén los datos de configuración de la red, tal y como explicamos en el artículo citado anteriormente. Toma nota de toda esta información, ya que es la que debes emplear para configurar la tarjeta de red en Linux.

Ahora inicia una sesión SuSE, y abre YaST para acceder al módulo de administración de la red. Pulsa en el botón 🖣



y a continuación encima del icono



Si aún no has configu-Si aun no ma 222 grado la tarjeta de red, selecciónala con un click,

y luego pulsa Configurar. Si la configuraste durante la instalación y quieres modificar algún parámetro, pulsa más abajo en Cambiar.....

A continuación escoge la entrada

y escribe en los dos campos que están preparados para ello la dirección IP y la máscara de subred: Aprieta en Aceptar.

Dirección IP Máscara de subred 172.26.2.240 255.255.255.0

> Ahora presiona un po-co más abajo encima de Nombre del ordenador y servidor de nombres para poder agregar el servidor DNS:

Servidor de nombres 1 172.26.50.75

Después pulsa de nuevo en el botón Aceptar.

Finalmente, haz click en Enrutado e introduce la puerta de enlace:

Pasarela predeterminada 172.26.50.11

Cierra la ventana pinchando en Aceptar, y luego también en **Einalizar** para que se modifique la configuración de la red.

Configuración de la dirección estática

¿Linux en el cargador de Windows?

Hace ya algunos números bablasteis de la posibilidad de usar el gestor de arranque de Windows en lugar del de Linux. Tengo instalados en mi ordenador Windows 98, 2000 y XP.¿Cómo puedo agregar Linux al cargador?

Añadir Linux a NTLoader, el gestor de arranque propio de Windows NT, 2000 y XP, es muy sencillo. La pega es que lo más seguro es que tengas que reinstalar Linux otra vez.

Lo primero que debes tener en cuenta es que debes usar una partición primaria para instalar Linux, no una extendida. Las primarias son las particiones que tienen un número igual o inferior a cuatro. El gestor de particiones de Linux les dará los nombres /dev/hda1, /dev/hda2, /dev/ hda3 y /dev/hda4. Las particiones extendidas empiezan en /dev/hda5 (que es la que casi todas las distribuciones eligen por defecto).

Otro requisito indispensable es que no instales GRUB en el sector MBR, ya que esto "machacará" el cargador de arranque de Windows. Así que debes instalarlo en la misma partición en la que se encuentre Linux, por ejemplo /dev/hda3.

Después de la instala-ción, inicia una sesión Linux para copiar el sector de arranque en un archivo. Para ello, pulsa para abrir una ventana. Luego identi-

fícate como root y ejecuta dd if=/dev/hda3 of=/boot sect.lnx bs=512 count=1.

Ahora, copia el fichero /bootsect.lnx directamente a la partición de Windows, o a un medio de almacenamiento diferente (CD, disquete, etcétera) que luego te permita copiarlo desde Windows.

Cierra Linux, reinicia el ordenador y arranca Windows. Tras ello, copia -si no lo hiciste antes- el archivo al directorio raíz de la unidad C:\.

Ya sólo queda editar el archivo **boot.ini**. Para ello, abre el Bloc de Notas, pulsa en el menú •



y en la lista que se depliega también sobre Abrir.....

Introduce la ruta del fichero, Nombre: c:\boot.ini , y presiona en el botón Abrir para que se muestre su contenido:

Añade al final la línea c:\bootsect.Inx="SuSE Linux", y luego guarda el archivo pulsando a la vez las teclas w G. El nombre que está entre las comillas será el que se muestre en el menú del cargador de arranque de Windows.

B boolini Bloc de nolas
Archvo Edodo Formato Ver Avuda
[boot louder]
Immourt=30
default=multi(0)disk(0)rdisk(0)partition(1)\wINDOWS
[Gperating Systems]
multi(0)disk(0)rdisk(0)partition(1)\wINDOWS="Microsoft Windows XP Professional" /fastdetect

Mi modelo de monitor no está en la lista

He seguido los pasos tal y como vosotros los babéis explicado. He ejecutado SaX2, pero no consigo que KDE se muestre de forma correcta. No encuentro el fabricante de mi monitor en la lista, y ninguno de los que be probado funciona.

¿No existe, como en Windows, la alternativa de configurar un monitor genérico, sin marca?

Sí, en SuSE Linux también existe esa posibilidad.

Ejecuta SaX2 desde línea de comandos, tal y como mostramos en la página 50 del número 147 de Computer Hoy.

Una vez que se muestre la ventana haz click en la lista sobre la entrada Monito.

Selecciona en la lista de la derecha la línea •

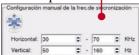
y en la parte de la derecha sus características: En caso de que se trate de una pantalla plana, escoge --> LCD.

--> LCD
-> VESA
ADDVIEW
AAMAZING
ACER
ACTIX
ADARA
ADDONICS
ADI
ALPHASCAN
ALTIMA

1024X768@60HZ 1
1024X768@70HZ 1
1024X768@75HZ 1
1024X768@85HZ 1
1152X864@75HZ 1
1280X1024@60HZ 1
1280X1024@85HZ 1
1280X960@60HZ 1
1280X960@85HZ 1
1280X960@85HZ 1

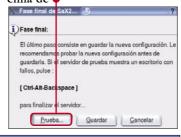
1600X1200@60HZ

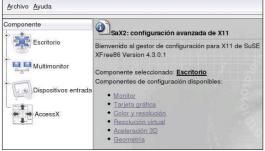
Pincha arriba en la pestaña Erecuencias y configura manualmente la frecuencia de refresco de la pantalla:



Consulta en el manual del monitor cuáles son los valores apropiados para tu modelo.

Presiona el botón Finalizar, y a continuación también encima de





Con esto último podrás comprobar se trata de la configuración más adecuada:

En el caso de que no funcione correctamente, repite todos los pasos y prueba con una configuración diferente. Puedes seleccionar una resolución distinta, o modificar de nuevo los valores de la frecuencia de actualización de pantalla.



Dirección online

→1) www.nvidia.com/object/linux_display_ia32_1.0-5336.html



uando vemos esas películas de ciencia ficción en las que el protagonista ordena a un vehículo sin conductor que le lleve hasta el destino que se le indica y éste obedece sin rechistar, se pone en marcha, gira en las curvas, y sortea los obstáculos... en seguida pensamos ¡Esto no lo llegaremos a ver nosotros!

Sin embargo, el futuro está a la vuelta de la esquina. El departamento de Ingeniería de Sistemas y Automática de la Universidad de Málaga ha diseñado un sistema robotizado -financiado por el Ministerio de Ciencia- que, aplicado a una plataforma móvil, lo convertirá en un vehículo autónomo e "inteligente". Lo novedoso es que este sistema permite al robot emplear una forma de pensar y actuar muy similar a la que usa un ser humano para llevar a cabo una tarea. Procesa así sólo la información relevante y no tiene en cuenta aspectos que de nada sirven. Es lo que el equi-

Modelos matemáticos "dibujan" el espacio

po encabezado por Javier González denomina "abstracción múltiple".

Por ejemplo, para ir al trabajo nuestro cerebro sólo piensa que ha de coger un autobús determinado y bajarse en una parada en concreto, pero no en todo lo que hay que hacer entre medias, como bajar por las escaleras, salir de casa, recorrer unas calles...

"El objetivo es que el robot se abstraiga del entorno, ya que se colapsaría si tuviera que pensar en todo lo que ha de hacer para trasladarse de un punto a otro", comenta Juan Antonio Fernández, profesor de la Universidad de Málaga.

De momento se ha aplicado este sistema a una silla eléctrica motorizada, a la que se dan las órdenes por voz o mediante un teclado. Es entonces cuando el ordenador que incorpora -un PC industrial preparado para que no le afecte el movimiento y las vibraciones-las procesa para planificar qué ha de hacer.

Una vez se le ha comunicado el objetivo, lo traduce a una secuencia de operaciones. Y la silla dispone de toda una batería de sensores infrarrojos, láser, de visión o de ultrasonidos que están distribuidos de forma estratégica para detectar personas, obstáculos, huecos de escaleras, etc...

"Con toda esta información que recibe, el robot hace un mapa de situación. A continuación, entra en escena la inteligencia artificial con unos modelos matemáticos que son los encargados de representar el espacio físico en forma de *grafo*, un conjunto de nodos conectados entre sí por unas líneas", explica Fernández.

Imaginemos que debe cruzar una calle y que cada elemento que hay en ésta es un nodo. El robot se centrará sólo en los que le lleven al otro lado, obviando el resto, los que representan edificios, farolas, coches...

Esto me hace pensar que nuestras vidas a veces no salen de un conjunto de nodos *trabajo-casa-trabajo*, pero, fuera de ellos, hay muchos otros que disfrutar.

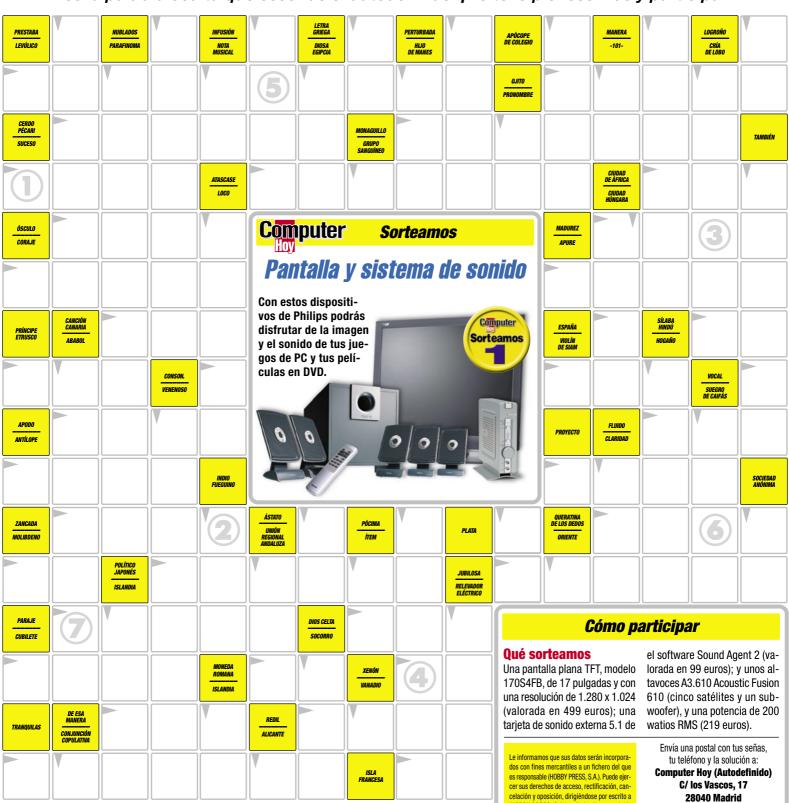


La silla dispone de múltiples sensores y servomotores. Entre ellos, una
cámara de vídeo encargada de detectar personas u objetos en movimiento, y un sensor láser
que "analiza" hasta 180
grados del espacio que
hay frente a ésta. Los
sensores de ultrasonido
e infrarrojos son los que
apuntan hacia abajo.



Autodefinido

Si quieres entrar en el sorteo de estos premios, sólo tienes que averiguar cuál es la palabra oculta que esconde el autodefinido. ¡No te lo pienses más y participa!



Palabra oculta:

















(HOBBY PRESS, S.A.) calle los Vascos nº 17 28040 Madrid. Sus datos serán cedidos con fi nes comerciales a las empresas de nuestro misno lo desee así diríjase por escrito a la dirección anteriormente indicada para hacérnoslo saber

No se admiten cartas ni emails

Fecha límite 09-07-2004

remiados nº 147 Página 111

Conceptos

Funciones

Los primeros equipos de este tipo que se fabricaron disponían de un escáner y una impresora que, además, funcionaban como copiadora autónoma. En muchos casos, también integraban un fax. Ahora los multifunción llevan a cabo otras tareas relacionadas con la fotografía digital como imprimir desde una cámara o desde una tarjeta de memoria sin usar el PC y con la posibilidad de llevar a cabo todo tipo de ajustes.

Pantalla

Muestra información acerca de la tarea que esté haciendo ajustes de configuración u otros datos. Es fundamental en las tareas que se llevan a cabo sin usar el PC. Puede ser una pantalla de pocas líneas aunque hay modelos que disponen incluso de una pantalla a color para visualizar las imágenes antes de imprimirlas.

Cartuchos

Los equipos de inyección de tinta utilizan al menos dos cartuchos. Uno de ellos contiene tinta negra y el otro incorpora depósitos con los colores básicos (cyan, magenta y amarillo). En algunos casos, este último se reemplaza por varios cartuchos, uno para cada color, lo que evita el tener que tirar todo el cartucho cuando sólo una de las tintas se ha agotado.

Impresión **de fotografías**

La compatibilidad con cámaras digitales es cada vez mayor. Puedes imprimir insertando la tarjeta de memoria en la ranura correspondiente o conectando la cámara al equipo multifunción mediante un cable USB. Si ambos aparatos son compatibles entre sí, obtener copias impresas es un proceso muy sencillo.



60

Iguna vez te han pedido que enviarás un documento por fax? Si lo hiciste con tu ordenador, tuviste que escanear la imagen, adaptar su tamaño, instalar un programa de fax que resultó ser muy poco intuitivo y, por fin, enviar el documento mediante el módem del ordenador.

Test: Beep Topstar 3000

Test: Inves Duna 3510

El mejor dispositivo para una pequeña oficina o para trabajar en casa es un equipo multifunción. Analizamos siete modelos muy completos.

Si posees un equipo multifunción, basta con situar el documento en la bandeja del escáner, marcar el número del fax de destino y pulsar un botón. El ahorro de tiempo es una de las principales virtudes de estos aparatos y los últimos modelos incorporan cada vez más funciones.

Además, las empresas que fabrican este tipo de dispositivos ofrecen de productos válidos para todas las necesidades.

Los modelos más básicos, carecen de fax y en ocasiones también de copiadora autónoma. Están destinados al usuario particular, que busca ahorrar espacio en

casa y que no necesita un escáner o una impresora muy veloz y de gran calidad.

Uno de sus grandes atractivos es el precio. Son muy económicos y, para ser más baratos, algunos fabricantes no incluyen la copiadora, pues esa función conlleva el pago de un canon a las sociedades de gestión de los derechos de autor.

En el otro extremo están los multifunción para empresas. Se trata casi siempre de aparatos dotados de impresora láser. El escáner es de rodillo con frecuencia, sobre todo en los modelos con fax. Ya que va a dar servicio a muchos usuarios y,

Algunos multifunción se conectan a la red

probablemente, se imprima una cantidad elevada de páginas diarias, sus objetivos son la velocidad y la economía a la hora de imprimir un documento procedente de un PC, de la bandeja de copia o un fax entrante.

Además, estos modelos disponen de conexión a la red local para que todos los usuarios puedan acceder al aparato. La principal desventaja es que sólo imprimen en blanco y negro.

Los modelos que analizamos en nuestro test están a medio camino entre unos y otros. Se trata de aparatos válidos para ser utilizados en pequeñas oficinas o departamentos de empresas, y también aptos para casa.

Son modelos de inyección de tinta, con y sin fax, y con un precio entre 230 y 350

euros. No son tan pequeños como los modelos más baratos, ni tan veloces y económicos como los aparatos láser, sin embargo, ofrecen muy buenas prestaciones en color y su precio es lo bastante asequible para tenerlos en casa o en una pequeña oficina en la que sea necesario imprimir en color y usar un escáner.

Estos dispositivos han ido evolucionando a lo largo del tiempo. No hace mucho todos los multifunción sólo disponían de escáner, impresora, copiadora y fax.Actualmente es normal que

Son un complemento para tu cámara digital

ofrezcan la función de lectura de tarjetas de memoria 01 y de imprimir fotos desde el lector o utilizando el sistema **Pictbridge** 03.

Además, los modelos actuales ya hacen uso de todos los avances disponibles en las impresoras fotográficas de su fabricante. Así que, si te has resistido hasta ahora a adquirir uno de estos equipos porque necesitas trabajar con imágenes y obtener copia con la máxima calidad posible, ya no tienes excusa para no hacerlo.

Los multifunción son más útiles que nunca y, por tanto, es una alternativa a considerar antes de comprar una impresora o un escáner. Nuestro test te ayudará a decidir cuál es el modelo que más te interesa.

Comentarios del test

En cada apartado del test hay multifunciones que destacan positiva o negativamente del resto.

Función de escáner

Todos los modelos son bastante aceptables como escáner. Entre ellos los dos que meiores resultados han obtenido son los fabricados por Epson y el modelo Brother MFC-3320CN. Éste, sin embargo, está algo limitado, su escáner es de rodillo.

Función de impresora

En casi todos los casos la velocidad de impresión es buena o muy buena. La mavor dificultad ha sido la impresión de gráficos complejos. En blanco y negro los modelos de HP y Brother han obtenido malas notas. En color la situación es aún peor. Todos los modelos han resultado muy lentos excepto los dos equipos de Epson.

En cuanto a los costes de impresión, todos los equipos resultan más o menos asequibles en blanco y negro. Con fotos, sólo los dos Brother superan las pruebas de coste de impresión.

Todos los aparatos son muy

Función de copiadora



Las copias impresas se analizan con ayuda de aparatos de precisión capaces de ampliar cada detalle de la imagen.

co y negro con la misma calidad que si escanearas las páginas y después las imprimieras, pero sin usar para nada el PC. Desde el propio aparato puedes ajustar el tamaño para la ampliación o reducción del documento, el número de copias y otras funciones imprescindibles de una copiadora.

Función de fax

Los dos modelos de Epson y Canon Smartbase MP370 no ofrecen de esta función. El resto sí la incorporan y disponen de todas las prestaciones necesarias en estos aparatos. Sólo Smartbase MP390 de Canon carece de la función de rellamada.

Otras funciones

Casi todos los multifunciones te ofrecen posibilidades adicionales si dispones de una cámara digital. La única excepción es HP Officejet 5510. Todos los demás incluyen lector de tarjetas de memoria que posibilita imprimir fotos sin el PC. Los modelos de Epson y Canon también permiten la conexión directa mediante un cable USB de cualquier cámara digital compatible.

Además, Epson Stylus Photo RX600 incorpora una pantalla TFT 04 para ver las fotos antes de imprimirlas.

¿Qué es...?

01 Tarjetas de memoria

Son dispositivos de tamaño reducido que incluyen uno o más chips de **memoria flash** 02. Se utilizan en pequeños aparatos del tipo de cámaras digitales o PDAs como medio de almacenamiento. Su capacidad varía entre unos pocos "megas" (actualmente es difícil hallar tarjetas de menos de 32 Mb) y varios "gigas".

02 Memoria flash

Tipo especial de memoria semejante a la RAM que se instala en cualquier ordenador, pero con la particularidad de que la información que contiene no se pierde cuando se desconecta de la corriente eléctrica. Se utiliza en tarjetas de memoria, discos duros USB de tamaño diminuto, e incluso en dispositivos que tienen que conservar ajustes de configuración y actualizaciones del fabricante como grabadoras de CD.

03 Pictbridge

Es un sistema diseñado por los principales fabricantes para imprimir imágenes directamente desde otros dispositivos compatibles. Cualquier cámara que cumpla con esta norma podrá imprimir en una impresora o multifunción que también sea compatible.

04 TFT

Thin Film Transistor (Película Delgada de Transistores) es una tecnología de pantallas de cristal líquido en la que cada punto dispone de su propia electrónica de control, por lo que permite obtener una buena calidad en comparación con tecnologías más sencillas. Se utiliza sobre todo en pantallas planas, portátiles, PDAs y cámaras digitales.

Velocidad de impresión

Aguí puedes consultar el tiempo necesario para imprimir texto y fotos en los formatos más comunes. Como verás a continuación en la tabla, Brother MFC-3320CN es el equipo más veloz cuando se trata de imprimir textos.

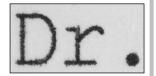
En cuanto a fotos, es el modelo de HP, Officejet 5510, el que te permitirá obtener copias más velozmente en todos los formatos probados (10x15, DIN A5 y DIN A4).

Multifunción	Foto 10x15 cm	Foto DIN A5	Foto DIN A4	Texto DIN A4
Epson Stylus Photo RX600	26 segundos	30 segundos	40 segundos	12 segundos
Brother MFC-3820CN	21 segundos	32 segundos	49 segundos	40 segundos
Brother MFC-3320CN	19 segundos	25 segundos	45 segundos	9 segundos
Epson Stylus CX6400	18 segundos	25 segundos	47 segundos	14 segundos
Canon Smartbase MP390	19 segundos	24 segundos	40 segundos	10 segundos
Canon Smartbase MP370	17 segundos	22 segundos	40 segundos	15 segundos
Hewlett-Packard Officejet 5510	15 segundos	19 segundos	37 segundos	11 segundos

Reproducción de textos

Multifunción	Texto calidad normal		Texto calidad óptima		
marananoion	Nota	Tiempo	Nota	Tiempo	
Epson Stylus Photo RX600	4,86	41 segundos	4,78	41 segundos	
Brother MFC-3820CN	5,18	23 segundos	5,66	117 segundos	
Brother MFC-3320CN	4,98	23 segundos	5,60	117 segundos	
Epson Stylus CX6400	5,00	24 segundos	5,68	42 segundos	
Canon Smartbase MP390	6,30	15 segundos	6,08	32 segundos	
Canon Smartbase MP370	6,14	15 segundos	6,44	38 segundos	
Hewlett-Packard Officejet 5510	6,08	18 segundos	6,04	97 segundos	





Aunque sea algo más lento, el modo de impresión en calidad óptima merece la pena para algunos trabajos.

Los puntos de la tabla en detalle

Detalles del modeloEsta punto as pravio al tast A

Este punto es previo al test. Además del nombre completo del producto sabrás qué tecnología de impresión utiliza, el interfaz de conexión al PC y el tamaño máximo del papel admitido.

Servicio

Aquí incluimos el teléfono y la página web en los que el fabricante proporciona soporte técnico para el monitor. Además, conocerás la duración de la garantía y el tipo de ésta. El caso ideal es que sea de tres años o más y que en caso de avería te reemplacen tu equipo por otro.

Velocidad de impresión de gráficos Este punto recoge los resultados de las pruebas de velocidad con documentos que contienen gráficos muy complejos, tanto en color como en blanco y negro. En muchas ocasiones estos documentos resultan muy complicados para que la impresora los procese rápidamente, por lo que el documento suele tardar varios minutos en completar cada tarea. Es la prueba en la que más equipos multifunción obtienen una puntuación "Insuficiente" (por debajo de 3,00).

Velocidad de impresión de textos

En estos dos puntos hallarás los tiempos necesarios para imprimir una página de texto y seis copias idénticas de una página de texto. Las impresoras procesan la información que reciben desde el ordenador para adaptarlas al lenguaje de impresión que utilizan (PostScript 05 (Pag. 52), PCL 07 (Pag. 52) ...). Por eso cuando se encargan varias copias la primera lleva más tiempo que el resto.

Velocidad de impresión de fotos

Este punto indica cuánto tiempo es necesario para imprimir una fotografía en papel especial a tamaño 18x24 cm.

Calidad de las impresiones

Las distorsiones en la imagen, la resolución (exactitud en los detalles), y la precisión a la hora de reproducir colores y escalas de gris están en estos puntos. En general, todos los equipos obtienen notas razonablemente altas en estos puntos, aunque en ocasiones una impresora específica para fotografías puede suponer una mejora significativa en la calidad de las impresiones de este tipo.

Velocidad del fax

En estos dos puntos te decimos el tiempo que hace falta para enviar o recibir una página por fax. Cada punto recoge dos datos, el correspondiente a un fax de calidad normal y el de un fax con calidad fotográfica.

Funciones del fax

Además de la velocidad hay otras muchas funciones muy importantes en un aparato de fax. Comprobamos la capacidad de la memoria para almacenar páginas recibidas o por enviar, la cantidad de números de teléfono que permite archivar la agenda, la función de rellamada y la posibilidad de enviar y recibir faxes en color.

		Nota
O	Fabricante Modele	
	Modelo Tipo de impresión/tipo de conexión/tamaño máximo del papel según DIN	
2	Servicio	6,00%
	Duración de la garantía	3,00%
	Tipo de garantía	2,00%
	Teléfono de ayuda	1,00%
	Servicio online	
	Impresión en B/N	22,00%
3	Tiempo necesario para imprimir un gráfico complejo	2,00%
9	Tiempo necesario para imprimir una página de texto	4,00%
4 6	Tiempo necesario para imprimir 6 páginas de texto iguales Interferencias de imagen (distorsión)/exactitud de detalles	2,00%
•	Fidelidad de las impresiones	2,0070
6	(reproducción de la escala de grises/gráfico/fotografía)	5,00%
6	Calidad de la reproducción de textos	4,00%
	Sensibilidad a la luz	3,00%
	Impresión en color	15,00%
3	Tiempo necesario para imprimir un gráfico complejo	1,50%
5	Tiempo necesario para imprimir una foto en formato 18 x 24 cm	1,50%
	Interferencias de imagen (distorsión)/exactitud de detalles	3,00%
	Fidelidad de las impresiones	0.000/
6	(reproducción de la escala de grises/gráfico/fotografía) Sensibilidad a la luz	6,00%
	Función de escaneo	3,00% 8,00 %
	Interferencias (distorsiones)/exactitud de detalles	2,00%
	Calidad de la reproducción de colores y fotos	2,00%
	Calidad de la reproducción de textos y escala de grises	3,00%
	Superficie útil (ancho x alto)	1,00%
	Función de fax	10,00%
7	Tiempo empleado en enviar una página (calidad estándar/foto)	2,50%
7	Tiempo empleado en recibir una página (calidad estándar/foto)	2,50%
	Posibilidad de fax en color/utilización del módem en el PC/envío	1.000/
8	de faxes por el PC Rellamada de faxes (envío/recepción)	1,00% 0,50%
8	Cantidad de memorias de números de teléfono	1,50%
8	Memoria de recepción	2,00%
9	Función de copia	8,00%
	Copia en color/blanco y negro de libros y revistas	4,00%
	Reducción/ampliación máxima	1,00%
	Tiempo empleado para la copia de una página de texto/fotografía	3,00%
10	Costes	12,00%
	Impresión B/N	10,00%
0	Impresión fotográfica 10 x 15 cm	2,00%
O	Medio ambiente Ruido (impresión/escaneo)	8,00 % 1,00%
	Consumo eléctrico (en funcionamiento/standby/apagado)	3,00%
	Resistencia de las impresiones (roce/sudor/saliva)	4,00%
12	Manejo	7,00%
	Puesta en funcionamiento	1,00%
	Manual	2,00%
	Superficie útil de impresión (ancho x alto)	1,50%
	Posibilidad de impresión fotográfica sin márgenes: DIN-A4 / 10 x 15 cm	1,50%
	Colocación y cambio de los cartuchos de tinta	1,00%
13	Otros	4,00%
	Reserva de papel (capacidad con papel de 80 g/m2)	2,50%
	Grosor máximo del papel Capacidad de la mandeja de alimentación automática	0,50%
	(con papel de 80g/m2)	1,00%
	Drivers incluidos	1,0070
	Tamaño (ancho x alto x prof.)	
	Nota parcial	100,00%
14	Corrección positiva / negativa	

Función de copiadora

En este apartado recogemos los datos relativos a la función de copiadora autónoma del aparato. Valoramos la posibilidad de reproducir en blanco y negro y en color documentos procedentes de libros o revistas, la máxima reducción y ampliación posible de esos originales, y el tiempo necesario para copiar una página de texto o una fotografía.

Costes

Las funciones de impresora, fax y copiadora consumen tinta y papel. Este apartado recoge el resultado de pruebas de impresión en blanco y negro y de fotografías. Podrás saber cuánto cuesta imprimir una página con los cartuchos originales y el papel recomendado por el fabricante.

Medio ambiente

Este apartado te informa de asuntos que pueden degradar el lugar de trabajo. La resistencia de las impresiones al roce, sudor o saliva, el ruido que emite el aparato y el consumo eléctrico del equipo en funcionamiento, en espera y apagado. Si el dispositivo consume electricidad cuando está apagado (pero conectado a la red eléctrica) su nota en este punto será de cero.

Manejo

Aquí podrás leer todo aquello relativo a la facilidad de uso e instalación del aparato. Valoramos también el manual, lo difícil que te resultará ponerlo en funcionamiento y los pasos necesarios para llevar a cabo la tarea tan frecuente (y a veces complicada) de reemplazar los cartuchos de tinta.

• Otros

En este apartado se especifica la capacidad de la bandeja de papel, el grosor máximo de éste y los sistemas operativos para los que se facilita un **driver** 08 (Pag. 52). Además, te decimos el tamaño de los aparatos. No valoramos este dato, pero si dispones de poco espacio para instalarlo es algo a tener en cuenta.

Corrección positiva/negativa

Algunos aparatos destacan por incorporar alguna función especial (por ejemplo, un lector de tarjetas de memoria) o por carecer de algún componente fundamental (por ejemplo, el cable de conexión al ordenador). En esos casos la nota final del aparato recibe una penalización o bonificación.

Precio/Calidad

El precio de cada multifunción lo dividimos entre su nota después de todas las pruebas, y aplicamos el resultado de esta operación a la tabla que puedes leer a continuación.

Indice hasta 28,61 28,62 hasta 35,77 35,78 hasta 47,69 47,70 hasta 71,54 71,55 hasta 143,07 A partir de 143,08 Sobresaliente
Notable
Bien
Suficiente
Insuficiente
Deficiente



Compáralo con otros test Pág. 99

Así califica Computer Hoy

En Computer Hoy realizamos pruebas de todo tipo sobre los productos que aparecen en nuestros test. A cada uno de los apartados le corresponde una valoración, en función de la importancia que consideramos que debe tener en la nota final. Aquí puedes ver esos valores

Nota **Fabricante** Modelo Tipo de impresión/tipo de conexión/tamaño máximo del papel según DIN 6.00% 3,00% 2,00% Duración de la garantía Tipo de garantía Teléfono de ayuda 1,00% Servicio online Impresión en B/N 22,00% 2,00% 4,00% Tiempo necesario para imprimir un gráfico complejo Tiempo necesario para imprimir una página de texto 2,00% 2,00% Tiempo necesario para imprimir 6 páginas de texto iguales Interferencias de imagen (distorsión)/exactitud de detalles Fidelidad de las impresiones (reproducción de la escala de grises/gráfico/fotografía) 5,00% Calidad de la reproducción de textos 4,00% Sensibilidad a la luz 3,00% mpresión en colo: 15,00% Tiempo necesario para imprimir un gráfico complejo 1,50% Tiempo necesario para imprimir una foto en formato 18 x 24 cm 1,50% Interferencias de imagen (distorsión)/exactitud de detalles 3,00% Fidelidad de las impresiones (reproducción de la escala de grises/gráfico/fotografía) 6,00% Sensibilidad a la luz 2,00% 2,00% Interferencias (distorsiones)/exactitud de detalles Calidad de la reproducción de colores y fotos Calidad de la reproducción de textos y escala de grises 3,00% Superficie útil (ancho x alto) 2,50% Tiempo empleado en enviar una página (calidad estándar/foto) Tiempo empleado en recibir una página (calidad estándar/foto) 2.50% Posibilidad de fax en color/utilización del módem en el PC/envío 1,00% Rellamada de faxes (envío/recepción) 0,50% Cantidad de memorias de números de teléfono 1,50% Memoria de recepción 8,00% 4,00% Copia en color/blanco y negro de libros y revistas 1,00% Reducción/ampliación máxima Tiempo empleado para la copia de una página de texto/fotografía 3,00% 10,00% 2,00% **8,00**% Impresión B/N Impresión fotográfica 10 x 15 cm Ruido (impresión/escaneo) 1,00% Consumo eléctrico (en funcionamiento/standby/apagado) 3,00% 4,00% Resistencia de las impresiones (roce/sudor/saliva) 7,00% 1.00% Puesta en funcionamiento Manual 2,00% Superficie útil de impresión (ancho x alto) 1,50% Posibilidad de impresión fotográfica sin márgenes: DIN-A4 / 10 x 15 cm $\,$ 1.50% 1,00% Colocación y cambio de los cartuchos de tinta 4,00% Reserva de papel (capacidad con papel de 80 g/m²) 2,50% Grosor máximo del papel 0,50% Capacidad de la mandeja de alimentación automática (con papel de 80g/m2) 1,00% Drivers incluidos Tamaño (ancho x alto x prof.) 100.00% Corrección positiva / negativa

Ca	li	d	a	d	
vu	ш	84	ш	w	

Precio/Calidad

Precio

Cálculo de la nota precio/calidad

1er Puesto	Ganador Computer
	Calidad
Epson	
Stylus Photo RX600	
Inyección de tinta/USB 2.0/A4	5,67
Normal (12 meses)	6,00
Reparación en el servicio técnico	5,00
902 49 59 69 www.epson.es	6,00
	6,94
Normal (2 minutos 42 segundos)	6,40 8,18
Rápido (41 segundos) Rápido (2 minutos 14 segundos)	9,00
Normal (15,30 %/73,70 %)	5,84
Normal (86,90%/76,20%/85,70%)	6,58
Baja (74,3%)	4,86
Nivel 5	8,40
Normal (2 minutos 42 segundos)	6,55 6,40
Rápido (3 minutos 43 segundos)	8,34
Normal (15,30 %/76,20 %)	6,08
Normal (81,60%/75,60%/86,60%)	6,26
Nivel 4	6.80
Pocas (10,80 %/90,00 %)	6,80 7,92
Normal (78,4%)	5,68
Normal (85%)	7,00
217,5 x 298,3 mm.	6,22 0,00
	UjUU
No tiene función de fax	0,00
No tiene función de fax	0,00
No/no/no	0,00
No tiene función de fax	0,00
No tiene función de fax	0,00
No tiene función de fax	0,00
Posible/posible	8,94 10,00
25 %/400 %	9,66
42 segundos/4 minutos 29 seg.	7,28
0,04 € por página	7,72 8,86
0,59 € por foto	2,00
F.O.Cono. /O.C.Cono.	7,40
5,0 Sone /2,6 Sone 14,7/8,1/0,0	4,60 8,40
0%/16%/24%	7,34
Co han da agguir aigrtea nagga	8,71
Se han de seguir ciertos pasos concretos durante la instalación	
y el PC se ha de reiniciar	4,00
En castellano	10,00
210,0 x 297,0 mm. Sí/sí	10,00 10,00
Normal	7,00
120 hojas	5,01 5,22
255 g. por m ²	10,00
1 hojas	2,00
Windows 95C, 98, Me, 2000, XP 45,6 x 34,5 x 52,0 cm.	
	6,44
Incorpora monitor en color (6.35 cm)	TU 3U
(6,35 cm) Escaner con módulo	+0,20
de transparencias	+0,20
Función de impresión directa	.0.00
desde cámaras de fotos digitales Incorpora unidad de lectura/	+0,20
escritura de tarjetas de memoria	+0,20
Se pueden imprimir fotos sin el PC	+0,20
Los cartuchos se pueden inter- cambiar individualmente	+0,20
	7.64

Brother MFC-3820CN Inyección de tinta/USB 2.0/A4	Nota
inyccolon dc unta/oob/2.0/A4	6,33
Larga (24 meses)	8,00
Reparación en el fabricante	4,00
902 23 00 26 www.brother.es	4,00
WWW.brothol.oc	6,58
Muy lento (6 minutos 44 segundos)	2,00
Rápido (23 segundos) Muy rápido (1 minuto 47 segundos)	8,98
Normal (10,90 %/80,30 %)	9,20 6,94
Normal (90,00%/78,40%/76,10%)	6,30
Normal (75,9%)	5,18
Nivel 4	6,80
Muy lento (8 minutos 8 segundos)	5,55
Normal (10 minutos 46 segundos)	2,00 5,22
Normal (10,90 %/80,50 %)	6,96
Normal (75,20%/81,60%/83,30%) Nivel 3	6,00 5,20
	5,47
Normal (12,00 %/77,50 %)	6,54
Baja (70,6%) Normal (77,5%)	4,12 5,50
210,3 x 291,3 mm.	5,92
	8,93
Rápido (32 segundos/3 minutos 9 seg.) Rápido	8,70
(31 segundos/4 minutos 47 seg.)	7,80
Sí/no/sí Sí/sí	8,00 10,00
100 x marcaciones directas 272 páginas	10,00 10,00
Desible/sesible	9,06
Posible/posible 25 %/400 %	10,00 9,66
42 segundos/3 minutos 39 seg.	7,60
	7,37
0,05 € por página	7,72
0,32 € por foto	5,60 7,22
7,2 Sone/4,2 Sone	2,92
14,1/7,4/2,8	8,60
0%/21%/20%	7,26
Se han de seguir ciertos pasos concretos durante la instalación	6,41
y el PC se ha de reiniciar	4,00
En castellano	10.00
204,0 x 291,0 mm.	9,24
No/no Normal	0,00 7,00
Normal	7,00 5,26
100 hojas	4,02
220 g. por m ²	10,00
20 hojas	6,00
Windows 98, Me, 2000, XP, Mac OS 45,5 x 45,3 x 59,4 cm.	
10,0 1 70,0 1 00,7 0111.	6,84
Incorpora conexión de red	+0,20
Incorpora unidad de lectura/	0.44
escritura de tarjetas de memoria Se pueden imprimir fotos sin el PC	+0,14 +0.20
Los cartuchos se pueden inter-	+0,20
cambiar individualmente	+0,20
No incluye cable de conexión USB	-0,20
	ı

2º Puesto

Notable		+	7,38	
	Dion			

331,38 €

331,38: 7,38 = 44,90 = Bien

Los resultados d

3 ^{er} Puesto	Ganador Compute
V	Precio/Calida
Brother MEC 2220CH	
MFC-3320CN Inyección de tinta/USB 2.0/A4	
	6,33
Larga (24 meses)	8,00
Reparación en el fabricante 902 23 00 26	4,00 4,00
www.brother.es	
Muy lento (6 minutos 47 segundos)	6,5 2,00
Rápido (23 segundos)	8,98
Muy rápido (1 minuto 47 segundos)	9,20
Pocas (8,90 %/80,80 %)	7,18
Normal (89,80%/78,50%/77,10%)	6,36
Baja (74,9%)	4,98
Nivel 4	6,80 5,5
Muy lento (8 minutos 14 segundos)	2,00
Normal (10 minutos 59 segundos) Pocas (8,90 %/80,60 %)	5,12
rocas (0,30 /0/00,00 /0)	7,16
Normal (75,50%/80,90%/83,40%)	5,98
Nivel 3	5,20 6,19
Normal (17,10 %/77,50 %)	6,04
Baja (73,1%)	4,62
Alta (85,1%) 215,6 x 356,0 mm.	7,02 7,16
210,0 x 000,0 mm.	8,87
Rápido	0.50
(33 segundos/3 minutos 25 seg.) Rápido	8,52
(31 segundos/4 minutos 53 seg.)	7,74
Sí/no/sí	8,00
Sí/sí	10,00
100 x marcaciones directas,	40.00
8 x marcaciones abreviadas 359 páginas	10,00 10,00
	6,30
Posible/no es posible 25 %/400 %	5,00
40 segundos/5 minutos 3 seg.	9,66 7,08
	7,3
0,05 € por página 0,32 € por foto	7,72 5,60
	5,60 7,4
6,4 Sone/4,8 Sone	2,50
15,6/8,6/3,0 0%/9%/22%	8,34 7,94
	6,4
Se han de seguir ciertos pasos	
concretos durante la instalación y el PC se ha de reiniciar	4,00
En castellano	10,00
204,0 x 291,0 mm. No/no	9,24 0,00
Normal	7,00
	5,20
100 hojas 220 g. por m ²	4,02 10,00
20 hojas	6,00
Windows 98, Me, 2000, XP, Mac OS	
	C C
42,0 x 34,5 x 58,0 cm.	
42,0 x 34,5 x 58,0 cm. Incorpora conexión de red	
Incorpora conexión de red Incorpora unidad de lectura/	+0,20
Incorpora conexión de red Incorpora unidad de lectura/ escritura de tarjetas de memoria	+0,20
Incorpora conexión de red Incorpora unidad de lectura/	+0,20 +0,14 +0,20

Notable ← 7,23

+0,20

-0,20

cambiar individualmente

No incluye cable de conexión USB

Notable

242,44 €

242,44: 7,23 = 33,53 = Notable

Bien 349,00 €

349:7,64 = 45,68 = Bien

Notable

el test en detalle

4º Puesto

Smartbase MP390 Inyección de tinta/USB 2.0/A4 Normal (12 meses) 6,00 Reparación en el fabricante 4,00 901 30 13 01 3,00 www.canon.es 7,70 Rápido (1 minuto 28 segundos) 8,04 Muy rápido (15 segundos) 9,34 Muy rápido (15 segundos) 9,62 Normal (8,00 %/76,30 %) 6,82 Normal (90,10%/73,20%/84,40%) 6,52 Normal (81,5%) 8,40 Nivel 5 8,40 Muy lento (6 minutos 26 segundos) 2,00 Rápido (4 minutos 46 segundos) 7,88 Normal (85,90%/75,80%/86,30%) 6,54 Nivel 3 5,20 Normal (80,7%) 5,94 Normal (80,7%) 5,94 Normal (80,7%) 5,16 Normal (80,7%) 5,94 Normal (80,7%) 5,16 Normal (80,7%) 5,16 Normal (80,7%) 5,16 Normal (80,7%) 6,14 2 segundos/3 minutos 19 seg.) 7,22 Si/no/si 8,00		Nota
Section Sec	Canon Smartbase MP390	
Normal (12 meses) 6,00	Inyección de tinta/USB 2.0/A4	- 0-
Reparación en el fabricante 901 30 13 01 www.canon.es 7,70 Rápido (11 minuto 28 segundos) Muy rápido (15 segundos) Muy rápido (15 segundos) Normal (8,00 %/76,30 %) Normal (90,10%/73,20%/84,40%) Nivel 5 8,40 Normal (81,5%) Nivel 5 8,40 Sapido (4 minutos 26 segundos) Rápido (4 minutos 46 segundos) Normal (8,00 %/74,90 %) Normal (85,90%/75,80%/86,30%) Normal (85,90%/75,80%/86,30%) Normal (85,90%/75,80%/86,30%) Normal (85,90%/75,80%/86,30%) Normal (85,90%/75,80%/86,30%) Normal (75,8%) Normal (75,8%) Normal (75,8%) Normal (75,8%) Normal (85,90%/75,80%/86,30%) Normal (85,90%/75,80%/86,30%) Normal (85,90%/75,80%/86,30%) Normal (85,90%/75,80%/86,30%) Normal (85,90%/75,80%/86,30%) Normal (85,90%/75,80%/86,30%) Normal (90,74,80%/86,30%) Normal (90,74,80%/86,30%) Normal (90,74,80%/86,30%) Normal (90,74,80%/86,30%) Normal (90,74,90 %) S,94 Normal (90,10 %,74,90 %) S,94 Normal (90,10 %,74,90 %) S,96 S,98 S,90 S,90 Normal (90,10 %,74,90 %) S,96 S,98 S,90 S,90 S,90 S,90 S,90 S,90 S,90 S,90	Normal (12 meses)	
www.canon.es 7,70 Rápido (1 minuto 28 segundos) Muy rápido (15 segundos) 9,34 Muy rápido (51 segundos) Normal (8,00 %/76,30 %) Nivel 5 Normal (81,5%) Nivel 5 Saya Muy lento (6 minutos 26 segundos) Rápido (4 minutos 46 segundos) Normal (8,00 %/74,90 %) Rápido (4 minutos 46 segundos) Normal (85,90%/75,80%/86,30%) Normal (85,90%/75,80%/86,30%) Normal (85,90%/75,80%/86,30%) Normal (85,90%/75,80%/86,30%) Normal (85,90%/75,80%/86,30%) Normal (80,7%) Saya Normal (25,50 %/85,00 %) Normal (80,7%) Saya Saya Saya Saya Saya Saya Saya Say		
Rápido (1 minuto 28 segundos) Muy rápido (15 segundos) Muy rápido (15 segundos) Normal (8,00 %/76,30 %) Normal (90,10%/73,20%/84,40%) Normal (81,5%) Nivel 5 Muy lento (6 minutos 26 segundos) Rápido (4 minutos 46 segundos) Normal (85,90%/75,80%/86,30%) Normal (85,90%/75,80%/86,30%) Normal (85,90%/75,80%/86,30%) Normal (85,90%/75,80%/86,30%) Normal (75,8%) Normal (80,7%) 10,8 x 294,5 mm. 7,48 Rápido (32 segundos/3 minutos 19 seg.) Rápido (31 segundos/4 minutos 54 seg.) Si/no/sí No/no 40 x marcaciones directas 4,00 53 páginas 10,00 40 x marcaciones directas 4,00 53 páginas 10,00 25 %/400 % 9,66 51 segundos/3 minutos 3 seg. 7,64 2,95 0,09 € por página 0,52 € por foto 2,00 4,64 5,4 Sone/3,2 Sone 2,7,0/16,6/9,2 0,00 7,72 10,00 x 297,0 mm. 10,00 210,0 x 297,0 mm. 10,00 Vindows 98, Me, 2000, XP 45,4 x 28,6 x 54,7 cm. 6,39 Incorpora unidad de lectura/ escritura de tarjetas de memoria No inccipor a unidad de lectura/ escritura de tarjetas de memoria No inccipor a unidad de lectura/ escritura de tarjetas de memoria No incicio de damaras de fotos digitales +0,20 Hongas 40,22 200 Vindows 98, Me, 2000, XP 45,4 x 28,6 x 54,7 cm. 6,39 Incorpora unidad de lectura/ escritura de tarjetas de memoria No incicio de damaras de fotos digitales		8,00
Rápido (1 minuto 28 segundos) 8,04 Muy rápido (15 segundos) 9,34 Muy rápido (15 segundos) 9,62 Normal (8,00 %/76,30 %) 6,82 Normal (90,10%/73,20%/84,40%) 6,52 Normal (81,5%) 8,40 Nivel 5 8,40 Superior (8,00 %/74,90 %) 6,58 Muy lento (6 minutos 26 segundos) 7,88 Rápido (4 minutos 46 segundos) 7,88 Normal (85,90%/75,80%/86,30%) 6,54 Nivel 3 5,20 Mormal (85,90%/75,80%/86,30%) 5,48 Normal (80,7%) 5,16 Normal (80,7%) 5,16 Normal (80,7%) 5,16 Normal (80,7%) 5,16 Normal (80,7%) 6,14 210,8 x 294,5 mm. 7,48 Rápido (32 segundos/3 minutos 19 seg.) 3,60 Rápido (31 segundos/4 minutos 54 seg.) 7,72 Si/no/sí 3,00 9,07 Posible/posible 10,00 9,07 25 %/400 % 9,66 51 segundos/3 minutos 3 seg. 7,64 2,95 9,07 7,64	www.canon.es	7 70
Muy rápido (15 segundos) 9,34 Muy rápido (51 segundos) 9,62 Normal (8,00 %/76,30 %) 6,82 Normal (90,10%/73,20%/84,40%) 6,52 Normal (81,5%) 8,40 Nivel 5 5,98 Muy lento (6 minutos 26 segundos) 7,88 Rápido (4 minutos 26 segundos) 7,88 Normal (8,00 %/74,90 %) 6,52 Normal (8,00 %/75,80%/86,30%) 5,54 Normal (85,90%/75,80%/86,30%) 5,54 Normal (75,8%) 5,16 Normal (80,7%) 5,16 Normal (75,8%) 5,16 Normal (80,7%) 5,16 Rápido 32 segundos/3 minutos 19 seg.) 8,60 Rápido 32 segundos/3 minutos 54 seg.) 7,72 Sí/no/sí 3,00 7,64 Posible/posible 10,00 9,66 51 segundos/3 minutos 3 seg. 7,	Rápido (1 minuto 28 segundos)	
Normal (8,00 %/76,30 %) Normal (90,10 %/73,20 %/84,40 %) Normal (81,5 %) Normal (81,5 %) Normal (81,5 %) Muy lento (6 minutos 26 segundos) Rápido (4 minutos 46 segundos) Normal (8,00 %/74,90 %) Normal (85,90 %/75,80 %/86,30 %) Normal (85,90 %/75,80 %/86,30 %) Normal (85,90 %/75,80 %/86,30 %) Normal (80,7 %) S,83 Normal (80,7 %) S,94 Normal (80,7 %) 10,8 x 294,5 mm. 7,48 Rápido (32 segundos/3 minutos 19 seg.) Rápido (31 segundos/4 minutos 54 seg.) Si/no/sí No/no 40 x marcaciones directas 4,00 53 páginas 10,00 40 x marcaciones directas 4,00 53 páginas 10,00 Posible/posible 25 %/400 % 5,4 Sone/3,2 Sone 2,95 0,09 € por página 0,52 € por foto 2,00 4,64 5,4 Sone/3,2 Sone 2,7,0/16,6/9,2 0,0%/9%/16 % Se han de seguir ciertos pasos concretos durante la instalación y el PC se ha de reiniciar En castellano 210,0 x 297,0 mm. 10,00 Si/sí Fácil 8,00 4,02 270 g, por m² 10,00 Vindows 98, Me, 2000, XP 45,4 x 28,6 x 54,7 cm. 6,33 Incorpora unidad de lectura/ escritura de tarjetas de memoria No incluye cable de conexión USB ricción de impresión directa 4,02 2,00 Vindows 98, Me, 2000, XP 45,4 x 28,6 x 54,7 cm. 6,33 Incorpora unidad de lectura/ escritura de tarjetas de memoria No incluye cable de conexión USB Incorpora unidad de lectura/ escritura de tarjetas de memoria No incluye cable de conexión USB Incorpora unidad de lectura/ escritura de tarjetas de memoria No incluye cable de conexión USB Incorpora unidad de lectura/ escritura de tarjetas de memoria No incluye cable de conexión USB Incorpora unidad de lectura/ escritura de tarjetas de memoria No incluye cable de conexión USB Incorpora unidad de lectura/ escritura de tarjetas de memoria No incluye cable de conexión USB Incorpora unidad de lectura/ escritura de tarjetas de fotos digitales		
Normal (90,10%/73,20%/84,40%) Normal (81,5%) Normal (81,5%) Nivel 5 Muy lento (6 minutos 26 segundos) Rápido (4 minutos 46 segundos) Normal (8,00 %/74,90 %) Normal (85,90%/75,80%/86,30%) Nivel 3 Normal (25,50 %/85,00 %) Normal (26,50 %/85,00 %) Normal (80,7%) S,48 Normal (275,80%) Normal (80,7%) S,16 Normal (80,7%) S,16 S,20 S,83 Normal (275,80%) Normal (80,7%) S,16 S,20 S,83 Normal (28,50 %/85,00 %) Normal (80,7%) S,16 S,18 Normal (80,7%) S,18 S,18 Normal (80,7%) S,18 S,18 Normal (80,7%) S,18 S,18 Normal (80,7%) S,94 Normal (85,90%/85,00 %) S,94 Normal (85,90%/86,30%) S,94 Normal (80,0%/86,30%) S,94 Normal (80		
Normal (81,5%) 8,40 Nivel 5 8,40 Muy lento (6 minutos 26 segundos) Rápido (4 minutos 46 segundos) Normal (8,00 %/74,90 %) 6,68 Normal (85,90%/75,80%/86,30%) Normal (85,90%/75,80%/86,30%) Normal (25,50 %/85,00 %) 5,94 Normal (75,8%) 5,16 Normal (80,7%) 5,98 Rápido (32 segundos/3 minutos 19 seg.) 8,60 Rápido (32 segundos/4 minutos 54 seg.) 7,72 Si/no/sí 8,00 No/no 0,00 40 x marcaciones directas 4,00 53 páginas 9,07 Posible/posible 10,00 25 %/400 % 9,66 51 segundos/3 minutos 3 seg. 7,84 2,95 2,00 € por página 3,14 0,52 € por foto 2,00 4,64 5,4 Sone/3,2 Sone 3,74 2,7016,6/9,2 0,00 0,9%/9%/16% 8,34 Se han de seguir ciertos pasos concretos durante la instalación y el PC se ha de reiniciar 4,00 Fin castellano 10,00 Ficil 8,00	Normal (8,00 %/76,30 %)	6,82
Normal (81,5%) 8,40 Nivel 5 8,40 Muy lento (6 minutos 26 segundos) Rápido (4 minutos 46 segundos) Normal (8,00 %/74,90 %) 6,68 Normal (85,90%/75,80%/86,30%) Normal (85,90%/75,80%/86,30%) Normal (25,50 %/85,00 %) 5,94 Normal (75,8%) 5,16 Normal (80,7%) 5,98 Rápido (32 segundos/3 minutos 19 seg.) 8,60 Rápido (32 segundos/4 minutos 54 seg.) 7,72 Si/no/sí 8,00 No/no 0,00 40 x marcaciones directas 4,00 53 páginas 9,07 Posible/posible 10,00 25 %/400 % 9,66 51 segundos/3 minutos 3 seg. 7,84 2,95 2,00 € por página 3,14 0,52 € por foto 2,00 4,64 5,4 Sone/3,2 Sone 3,74 2,7016,6/9,2 0,00 0,9%/9%/16% 8,34 Se han de seguir ciertos pasos concretos durante la instalación y el PC se ha de reiniciar 4,00 Fin castellano 10,00 Ficil 8,00	Normal (90.10%/73.20%/84.40%)	6.52
Nivel 5 8,40 Muy lento (6 minutos 26 segundos) 2,00 Rápido (4 minutos 46 segundos) 7,88 Normal (8,00 %/74,90 %) 6,68 Normal (85,90%/75,80%/86,30%) 6,54 Nivel 3 5,20 Normal (25,50 %/85,00 %) 5,94 Normal (75,8%) 5,16 Normal (80,7%) 5,16 10,8 x 294,5 mm. 7,48 Rápido (32 segundos/3 minutos 19 seg.) Rápido (31 segundos/4 minutos 54 seg.) Si/no/sí 8,00 No/no 0,00 40 x marcaciones directas 4,00 53 páginas 10,00 25 %/400 % 9,66 51 segundos/3 minutos 3 seg. 7,64 2,95 7,64 2,95 7,64 2,95 7,64 3,14 0,52 € por foto 2,09 € por página 3,14 0,52 € por foto 2,00 5,4 Sone/3,2 Sone 3,74 27,0/16,6/9,2 0,00 0%/9%/16% 8,34		
Muy lento (6 minutos 26 segundos) 2,00 Rápido (4 minutos 46 segundos) 7,88 Normal (8,00 %/74,90 %) 6,58 Normal (85,90%/75,80%/86,30%) 5,52 Normal (25,50 %/85,00 %) 5,94 Normal (75,8%) 5,16 Normal (75,8%) 5,16 Normal (80,7%) 6,14 210,8 x 294,5 mm. 7,48 Rápido (32 segundos/3 minutos 19 seg.) 8,60 Rápido (31 segundos/4 minutos 54 seg.) 7,72 Si/no/sí 3,00 No/no 0,00 40 x marcaciones directas 4,00 53 páginas 10,00 79,66 9,66 51 segundos/3 minutos 3 seg. 9,66 51 segundos/3 minutos 3 seg. 7,64 25 %/400 % 9,66 51 segundos/3 minutos 3 seg. 2,96 61 Se por fóto 2,00 0,09 € por página 3,14 0,52 € por	Nivel 5	
Rápido (4 minutos 46 segundos) 7,88 Normal (8,00 %/74,90 %) 6,68 Normal (85,90%/75,80%/86,30%) 6,54 Normal (25,50 %/85,00 %) 5,93 Normal (25,50 %/85,00 %) 5,16 Normal (80,7%) 5,16 10,8 x 294,5 mm. 5,98 Rápido (32 segundos/3 minutos 19 seg.) 8,60 Rápido (31 segundos/4 minutos 54 seg.) 7,72 Si/no/sí 8,00 No/no 0,00 40 x marcaciones directas 4,00 53 páginas 10,00 9,07 9,66 51 segundos/3 minutos 3 seg. 7,64 2,96 9,66 51 segundos/3 minutos 3 seg. 7,64 2,90 9,09 9,07 por página 3,14 0,52 € por foto 2,00 5,4 Sone/3,2 Sone 3,74 5,4 Sone/3,2 Sone 3,74 5,70,016,6/9,2 0,00 0%/9%/16% 8,34 8,66 8,66 8c han de seguir ciertos pasos concretos durante la instalación y el PC se ha de reiniciar	Muy lonto (6 minutos 26 cogundos)	
Normal (8,00 %/74,90 %) Normal (85,90 %/75,80 %/86,30%) Normal (85,90 %/75,80 %/86,30%) Normal (25,50 %/85,00 %) Normal (25,50 %/85,00 %) Normal (80,7%) 210,8 x 294,5 mm. 7,48 Rápido (32 segundos/3 minutos 19 seg.) Rápido (31 segundos/4 minutos 54 seg.) Si/no/sí No/no 40 x marcaciones directas 4,00 53 páginas 10,00 9,07 Posible/posible 25 %/400 % 5,1 segundos/3 minutos 3 seg. 7,64 2,95 0,09 € por página 0,52 € por foto 2,00 4,64 5,4 Sone/3,2 Sone 2,7,0/16,6/9,2 0,00/9%/9%/16% 8,34 8,86 Se han de seguir ciertos pasos concretos durante la instalación y el PC se ha de reiniciar En castellano 210,0 x 297,0 mm. Si/sí 10,000 En castellano 210,0 x 297,0 mm. 10,000 No/no 10,000 4,000 4,000 10,000 4,000 4,000 10		7.88
Normal (25,50 %/85,00 %) Normal (25,50 %/85,00 %) Normal (75,8%) Normal (80,7%) 210,8 x 294,5 mm. Rápido (32 segundos/3 minutos 19 seg.) Rápido (31 segundos/4 minutos 54 seg.) Si/no/sí No/no 40 x marcaciones directas 3 páginas 10,00 25 %/400 % 51 segundos/3 minutos 3 seg. 7,64 2,95 2,90 7,72 7,72 7,72 8,00 8,00 9,07 Posible/posible 10,00 25 %/400 % 51 segundos/3 minutos 3 seg. 7,64 2,95 7,64 2,96 51 segundos/3 minutos 3 seg. 7,64 2,90 0,09 € por página 0,52 € por foto 2,00 4,64 5,4 Sone/3,2 Sone 3,74 2,70/16,6/9,2 0,00 0%/9%/16% 8,34 8,86 Se han de seguir ciertos pasos concretos durante la instalación y el PC se ha de reiniciar En castellano 210,0 x 297,0 mm. 10,00 Si/sí Fácil 8,00 4,02 270 g, por m² 10,00 10,00 Windows 98, Me, 2000, XP 45,4 x 28,6 x 54,7 cm. 6,39 Incorpora unidad de lectura/ escritura de tarjetas de memoria No incluye cable de conexión USB +0,20 Función de impresión directa desde cámaras de fotos digitales		6,68
Normal (25,50 %/85,00 %) Normal (25,50 %/85,00 %) Normal (75,8%) Normal (80,7%) 210,8 x 294,5 mm. Rápido (32 segundos/3 minutos 19 seg.) Rápido (31 segundos/4 minutos 54 seg.) Si/no/sí No/no 40 x marcaciones directas 3 páginas 10,00 25 %/400 % 51 segundos/3 minutos 3 seg. 7,64 2,95 2,90 7,72 7,72 7,72 8,00 8,00 9,07 Posible/posible 10,00 25 %/400 % 51 segundos/3 minutos 3 seg. 7,64 2,95 7,64 2,96 51 segundos/3 minutos 3 seg. 7,64 2,90 0,09 € por página 0,52 € por foto 2,00 4,64 5,4 Sone/3,2 Sone 3,74 2,70/16,6/9,2 0,00 0%/9%/16% 8,34 8,86 Se han de seguir ciertos pasos concretos durante la instalación y el PC se ha de reiniciar En castellano 210,0 x 297,0 mm. 10,00 Si/sí Fácil 8,00 4,02 270 g, por m² 10,00 10,00 Windows 98, Me, 2000, XP 45,4 x 28,6 x 54,7 cm. 6,39 Incorpora unidad de lectura/ escritura de tarjetas de memoria No incluye cable de conexión USB +0,20 Función de impresión directa desde cámaras de fotos digitales	Name (05 000/ /75 000/ /06 000/)	0.54
5,83		
Normal (75,8%) Normal (80,7%) 5,16 Normal (80,7%) 6,14 210,8 x 294,5 mm. 7,48 Rápido (32 segundos/3 minutos 19 seg.) Rápido (31 segundos/4 minutos 54 seg.) 7,72 Si/no/si 8,00 No/no 40 x marcaciones directas 4,00 53 páginas 10,00 40 x marcaciones directas 53 páginas 10,00 9,06 51 segundos/3 minutos 3 seg. 7,64 2,95 51 segundos/3 minutos 3 seg. 7,64 2,95 61 segundos/4 minutos 54 seg.) 8,00		5,83
Normal (80,7%) 6,14 210,8 x 294,5 mm. 5,98 Rápido (32 segundos/3 minutos 19 seg.) 8,60 Rápido (31 segundos/4 minutos 54 seg.) 7,72 Si/no/sí 8,00 No/no 0,00 40 x marcaciones directas 4,00 53 páginas 10,00 25 %/400 % 9,66 51 segundos/3 minutos 3 seg. 7,84 2,95 0,09 € por página 3,14 0,52 € por foto 2,00 4,64 5,4 Sone/3,2 Sone 3,74 2,70/16,6/9,2 0,00 6,6/9/9%/16% 8,34 8,86 Se han de seguir ciertos pasos concretos durante la instalación y el PC se ha de reiniciar 4,00 En castellano 10,00 210,0 x 297,0 mm. 10,00 Si/sí 10,00 Si/sí 10,00 Fácil 8,00 Fácil 8,00 Fácil 8,00 Windows 98, Me, 2000, XP 45,4 x 28,6 x 54,7 cm. 6,39 Incorpora unidad de lectura/ escritura de tarjetas de memoria No incluye cable de conexión USB +0,20 Enución de impresión directa desde cámaras de fotos digitales		
210,8 x 294,5 mm. Rápido (32 segundos/3 minutos 19 seg.) Rápido (31 segundos/4 minutos 54 seg.) Si/no/sí 8,00 No/no 40 x marcaciones directas 53 páginas 10,00 9,07 Posible/posible 10,00 55 %/400 % 51 segundos/3 minutos 3 seg. 7,64 2,95 0,09 € por página 0,52 € por foto 4,64 5,4 Sone/3,2 Sone 27,0/16,6/9,2 0,00 0%/9%/16% 8,34 8,86 Se han de seguir ciertos pasos concretos durante la instalación y el PC se ha de reiniciar En castellano 210,0 x 297,0 mm. 51,00 Fácil 8,00 10,00 270 g. por m² 10,00 270 g. por m² 10,00 210,0 x 297,0 mm. 51,00 Si/sí Fácil 8,00 4,26 100 hojas 270 g. por m² 10,00 Windows 98, Me, 2000, XP 45,4 x 28,6 x 54,7 cm. 6,39 Incorpora unidad de lectura/ escritura de tarjetas de memoria No incluye cable de conexión USB +0,20 Enución de impresión directa desde cámaras de fotos digitales		
Rápido (32 segundos/3 minutos 19 seg.) Rápido (31 segundos/4 minutos 54 seg.) 7,72 Si/no/sí No/no 0,00 40 x marcaciones directas 4,00 53 páginas 9,07 Posible/posible 10,00 25 %/400 % 51 segundos/3 minutos 3 seg. 7,64 25 %/400 % 51 segundos/3 minutos 3 seg. 2,96 51 segundos/3 minutos 3 seg. 2,96 5,4 Sone/3,2 Sone 27,0/16,6/9,2 0,00 6,9%/16% 3,34 3,86 Se han de seguir ciertos pasos concretos durante la instalación y el PC se ha de reiniciar En castellano 210,0 x 297,0 mm. Si/si 10,00 Fácil 8,00 Fácil 9,00 10,		
(32 segundos/3 minutos 19 seg.) Rápido (31 segundos/4 minutos 54 seg.) 7,72 Si/no/sí 8,00 No/no 40 x marcaciones directas 4,00 53 páginas 10,00 9,07 Posible/posible 25 %/400 % 51 segundos/3 minutos 3 seg. 7,64 2,95 0,09 € por página 0,52 € por foto 2,00 4,64 5,4 Sone/3,2 Sone 3,74 2,70/16,6/9,2 0%/9%/16% 8,34 8,86 Se han de seguir ciertos pasos concretos durante la instalación y el PC se ha de reiniciar En castellano 210,0 x 297,0 mm. 10,00 Si/sí Fácil 10,00 4,02 270 g, por m² 10,00 Windows 98, Me, 2000, XP 45,4 x 28,6 x 54,7 cm. 6,39 Incorpora unidad de lectura/ escritura de tarjetas de memoria No incluye cable de conexión USB +0,20 Función de impresión directa desde cámaras de fotos digitales		7,48
Rápido (31 segundos/4 minutos 54 seg.) 7,72 Si/no/sí 8,00 No/no 0,00 40 x marcaciones directas 4,00 53 páginas 10,00 9,07 9,07 Posible/posible 10,00 55 %/400 % 9,66 51 segundos/3 minutos 3 seg. 7,64 2,95 2,95 0,09 € por página 3,14 0,52 € por foto 2,00 5,4 Sone/3,2 Sone 3,74 27,0/16,6/9,2 0,00 0%/9%/16% 8,34 8e han de seguir ciertos pasos concretos durante la instalación y el PC se ha de reiniciar 4,00 9 el PC se ha de reiniciar 4,00 210,0 x 297,0 mm. 10,00 5l/si 10,00 Fácil 8,00 4,26 270 g. por m² 10,00 1 hojas 4,02 270 g. por m² 10,00 1 hojas 2,00 Windows 98, Me, 2000, XP 45,4 x 28,6 x 54,7 cm. Incorpora unidad de lectura/ escritura de tarjetas de memoria 40,18 No incluye cable de conexión USB		0.00
(31 segundos/4 minutos 54 seg.) 7,72 Si/no/sí No/no 0,00 40 x marcaciones directas 4,00 53 páginas 9,07 Posible/posible 10,00 25 %/400 % 51 segundos/3 minutos 3 seg. 7,64 2,96 5,4 Sone/3,2 Sone 27,0/16,6/9,2 0,00 0,9%/16% 3,44 3,86 Se han de seguir ciertos pasos concretos durante la instalación y el PC se ha de reiniciar En castellano 10,00 210,0 x 297,0 mm. Si/si 10,00 Fácil 3,00 4,26 10,00 10,00 270 g, por m² 10,00 1		8,60
No/no 0,00 40 x marcaciones directas 4,00 53 páginas 10,00 Posible/posible 10,00 \$9,07 10,00 \$9,07 10,00 \$10,00 9,66 \$5 **segundos/3 minutos 3 seg. 7,64 \$0,09 € por página 3,14 \$0,52 € por foto 2,00 \$4,64 5,4 Sone/3,2 Sone \$2,70/16,6/9,2 0,00 \$0%/9%/16% 8,34 \$8 han de seguir ciertos pasos concretos durante la instalación y el PC se ha de reiniciar 4,00 \$1,00 x 297,0 mm. 10,00 \$1/si 2,00 Windows 98, Me, 2000, XP 4,54 x 28,6 x 54,7 cm. \$1/si 6,39 \$1/si 4,02 \$2/00 4,02 \$2/si 4,02 \$2/si 4,02		7,72
No/no 4.0 x marcaciones directas 53 páginas 10,00 Posible/posible 55 %/400 % 51 segundos/3 minutos 3 seg. 7,64 2,95 0,09 € por página 0,52 € por foto 4,64 5,4 Sone/3,2 Sone 27,0/16,6/9,2 0,00 0%/9%/16% 8,34 8,86 Se han de seguir ciertos pasos concretos durante la instalación y el PC se ha de reiniciar En castellano 10,00 210,0 x 297,0 mm. 10,00 \$100 hojas 270 g. por m² 10,00 10,	0// //	0.00
4,00 x marcaciones directas 53 páginas 10,00 9,07 Posible/posible 10,00 25 %/400 % 51 segundos/3 minutos 3 seg. 7,64 2,95 0,09 € por página 3,14 0,52 € por foto 2,00 4,64 5,4 Sone/3,2 Sone 3,74 27,0/16,6/9,2 0,00/9%/16% 38,34 8,86 Se han de seguir ciertos pasos concretos durante la instalación y el PC se ha de reiniciar y el PC se ha de reiniciar 10,00 210,0 x 297,0 mm. 10,00 5/si 100 hojas 270 g, por m² 10,00 10 hojas 4,26 4,26 10 hojas 4,26 10 hojas 200 Windows 98, Me, 2000, XP 45,4 x 28,6 x 54,7 cm. 6,38 Incorpora unidad de lectura/ escritura de tarjetas de memoria No incluye cable de conexión USB +0,20 Función de impresión directa desde cámaras de fotos digitales		
53 páginas 10,00 9,07 Posible/posible 25 %/400 % 51 segundos/3 minutos 3 seg. 7,64 2,95 0,09 € por página 0,52 € por foto 2,00 5,4 Sone/3,2 Sone 3,74 2,70/16,6/9,2 0%/9%/16% 3,84 8,86 Se han de seguir ciertos pasos concretos durante la instalación y el PC se ha de reiniciar En castellano 10,00 ×297,0 mm. 10,00 \$1,00 ×297,0 mm. 10,00 \$1,00 ×297,0 mm. 10,00 \$1,00 ×297,0 mm. 10,00 \$1,00 ×297,0 mm. \$1,00 ×207,0 mm.	NO/110	0,00
Posible/posible 9,07 Posible/posible 10,00 25 %/400 % 9,66 51 segundos/3 minutos 3 seg. 7,64 0,09 € por página 3,14 0,52 € por foto 2,00 5,4 Sone/3,2 Sone 3,74 27,0/16,6/9,2 0,00 9%/9%/16% 8,34 Se han de seguir ciertos pasos concretos durante la instalación yel PC se ha de reiniciar 4,00 En castellano 10,00 210,0 x 297,0 mm. 10,00 Si/si 10,00 Fácil 8,00 Fácil 8,00 Fácil 8,00 Windows 98, Me, 2000, XP 45,4 x 28,6 x 54,7 cm. 6,39 Incorpora unidad de lectura/ escritura de tarjetas de memoria No incluye cable de conexión USB +0,20 Enución de impresión directa desde cámaras de fotos digitales +0,20		
Posible/posible 25 %/400 % 9,66 51 segundos/3 minutos 3 seg. 7,64 0,09 € por página 3,14 0,52 € por foto 2,00 5,4 Sone/3,2 Sone 3,74 27,0/16,6/9,2 0,00 0%/9%/16% 8,34 8,86 Se han de seguir ciertos pasos concretos durante la instalación y el PC se ha de reiniciar 4,00 En castellano 10,00 210,0 x 297,0 mm. 10,00 Si/si 10,00 Fácil 8,00 Fácil 8,00 Windows 98, Me, 2000, XP 45,4 x 28,6 x 54,7 cm. 6,38 Incorpora unidad de lectura/ escritura de tarjetas de memoria No incluye cable de conexión USB +0,20 Enución de impresión directa desde cámaras de fotos digitales +0,20	53 páginas	
25 %/400 % 51 segundos/3 minutos 3 seg. 0.09 € por página 3.14 0.52 € por foto 2,00 4,64 5.4 Sone/3,2 Sone 27,0/16,6/9.2 0,00 0%/9%/16% 3,34 8,86 Se han de seguir ciertos pasos concretos durante la instalación y el PC se ha de reiniciar En castellano 210,0 x 297,0 mm. 5(/s) 10,00 Fácil 3,00 4,26 100 hojas 270 g, por m² 10,00 1 hojas 270 g, por m² 10,00 1 hojas 2,00 Windows 98, Me, 2000, XP 45,4 x 28,6 x 54,7 cm. 6,38 Incorpora unidad de lectura/ escritura de tarjetas de memoria No incluye cable de conexión USB +0,20 Enución de impresión directa desde cámaras de fotos digitales	Posible/posible	
2,95 0,09 € por página 0,52 € por foto 2,00 4,64 5,4 Sone/3,2 Sone 3,74 27,0/16,6/9,2 0%/9%/16% 8,34 8,86 Se han de seguir ciertos pasos concretos durante la instalación y el PC se ha de reiniciar En castellano 10,00 210,0 x 297,0 mm. 10,00 Si/si 100 hojas 4,26 100 hojas 4,26 100 hojas 270 g, por m² 10,00 10,00 10,00 10,00 4,26 100 hojas 4,00 270 g, por m² 10,00		
0,09 € por página 0,52 € por foto 2,00 4,64 5,4 Sone/3,2 Sone 3,74 27,0/16,6/9,2 0%/9%/16% 3,34 8,86 Se han de seguir ciertos pasos concretos durante la instalación y el PC se ha de reiniciar En castellano 10,00 210,0 x 297,0 mm. 10,00 5//si 10,00 Fácil 8,00 4,26 100 hojas 4,00 100 hojas 4,00 100 hojas 270 g, por m² 10,00 1 hojas 270 g, por m² 10,00 1 hojas 2,00 Windows 98, Me, 2000, XP 45,4 x 28,6 x 54,7 cm. 6,38 Incorpora unidad de lectura/ escritura de tarjetas de memoria No incluye cable de conexión USB Función de impresión directa desde cámaras de fotos digitales	51 segundos/3 minutos 3 seg.	
0,52 € por foto 4,66 5,4 Sone/3,2 Sone 27,0/16,6/9,2 0,00 0%/9%/16% 3,34 3,86 Se han de seguir ciertos pasos concretos durante la instalación y el PC se ha de reiniciar En castellano 210,0 x 297,0 mm. 5/si 10,00 Fácil 8,00 Fácil 9,00 hojas 4,26 100 hojas 270 g, por m² 10,00 1 hojas 270 g, por m² 10,00 1 hojas 2,00 Windows 98, Me, 2000, XP 45,4 x 28,6 x 54,7 cm. 6,38 Incorpora unidad de lectura/ escritura de tarjetas de memoria No incluye cable de conexión USB +0,20 Función de impresión directa desde cámaras de fotos digitales	0.00 € nor nágina	
5,4 Sone/3,2 Sone 3,74 27,0/16,6/9,2 0,00 0%/9%/16% 8,34 8,86 Se han de seguir ciertos pasos concretos durante la instalación y el PC se ha de reiniciar 4,00 En castellano 10,00 210,0 x 297,0 mm. 10,00 Si/sí 10,00 Si/sí 10,00 Fácil 8,00 4,26 100 hojas 4,02 270 g. por m² 10,00 1 hojas 2,00 Windows 98, Me, 2000, XP 45,4 x 28,6 x 54,7 cm. 6,39 Incorpora unidad de lectura/ escritura de tarjetas de memoria No incluye cable de conexión USB Función de impresión directa desde cámaras de fotos digitales		
27,0/16,6/9,2 0%/9%/16% 8,86 Se han de seguir ciertos pasos concretos durante la instalación y el PC se ha de reiniciar En castellano 10,00 Si/si 10,00 x 297,0 mm. 10,00 Fácil 8,00 4,26 100 hojas 4,26 100 hojas 4,26 100 hojas 270 g, por m² 10,00 1 hojas 270 g, por m² 10,00 1 hojas 2,00 Windows 98, Me, 2000, XP 45,4 x 28,6 x 54,7 cm. 6,38 Incorpora unidad de lectura/ escritura de tarjetas de memoria No incluye cable de conexión USB Función de impresión directa desde cámaras de fotos digitales		4,64
0%/9%/16% 8,34 Se han de seguir ciertos pasos concretos durante la instalación y el PC se ha de reiniciar 4,00 En castellano 10,00 210,0 x 297,0 mm. 10,00 S/si 10,00 Fácil 8,00 4,26 10,00 10 hojas 4,02 270 g. por m² 10,00 1 hojas 2,00 Windows 98, Me, 2000, XP 45,4 x 28,6 x 54,7 cm. 45,4 x 28,6 x 54,7 cm. 6,38 Incorpora unidad de lectura/ escritura de tarjetas de memoria No incluye cable de conexión USB + 0,20 +0,18 Función de impresión directa desde cámaras de fotos digitales +0,20		
Se han de seguir ciertos pasos concretos durante la instalación y el PC se ha de reiniciar 4,00		0,00
Se han de seguir ciertos pasos concretos durante la instalación y el PC se ha de reiniciar 4,00	0 /0/ 3 /0/ 10 /0	8,86
y el PC se ha de reiniciar En castellano 10,00 210,0 x 297,0 mm. 5/si 10,00 Fácil 8,00 4,26 10,00 kg 4,26 10,00 kg 10,00 4,26 10,00 4,26 10,00 4,26 10,00 4,26 10,00 4,26 10,00 4,26 10,00		
En castellano 10,00 210,0 x 297,0 mm. 10,00 51/si 10,0		4.00
10,00 x 297,0 mm. 10,00		
10,00 54cil 10,00 54cil 8,00 4,26 100 hojas 4,02 270 g, por m² 10,00 1 hojas 2,00 Windows 98, Me, 2000, XP 45,4 x 28,6 x 54,7 cm. 6,39 Incorpora unidad de lectura/ escritura de tarjetas de memoria No incluye cable de conexión USB +0,10 +0,20 Función de impresión directa desde cámaras de fotos digitales +0,20		
4,26 4,02 270 g. por m ² 10,00 1 hojas 2,00 Windows 98, Me, 2000, XP 45.4 x 28,6 x 54,7 cm. 6,39 Incorpora unidad de lectura/ escritura de tarjetas de memoria 40,18 40,20 Función de impresión directa 40,20 4	Sí/sí	10,00
100 hojas	Fácil	
270 g. por m² 10,00	100 hojas	
Windows 98, Me, 2000, XP 45,4 x 28,6 x 54,7 cm. 6,39 Incorpora unidad de lectura/ escritura de tarjetas de memoria No incluye cable de conexión USB +0,20 Función de impresión directa desde cámaras de fotos digitales +0,20		
45,4 x 28,6 x 54,7 cm. Incorpora unidad de lectura/ escritura de tarjetas de memoria No incluye cable de conexión USB Función de impresión directa desde cámaras de fotos digitales +0,20		2,00
Incorpora unidad de lectura/ escritura de tarjetas de memoria No incluye cable de conexión USB Función de impresión directa desde cámaras de fotos digitales 6,39 +0,18 +0,18 +0,20 +0,20 +0,20 +0,20 +0,20 +0,20 +0,20 +0,20		
Incorpora unidad de lectura/ escritura de tarjetas de memoria No incluye cable de conexión USB Función de impresión directa desde cámaras de fotos digitales +0,20 +0,20	TO,T A 20,0 A 07,1 UIII.	6,39
No incluye cable de conexión USB Función de impresión directa desde cámaras de fotos digitales +0,20		
Función de impresión directa desde cámaras de fotos digitales +0,20		+0,18
desde cámaras de fotos digitales +0,20		+0,20
		ተሀ ኃቦ
		+0,20

5º Puesto

ี ว คนธรเบ	
	Note
Epson	Nota
Stylus CX6400	
Inyección de tinta/USB 2.0/A4	E 0E
Normal (12 meses)	5,67 6,00
Reparación en el servicio técnico	5,00
902 49 59 69	6,00
www.epson.es	
Rápido (1 minuto 3 segundos)	6,93 8,60
Rápido (24 segundos)	8,94
Muy rápido (1 minuto 7 segundos)	9,50
Muchas (19,80 %/68,20 %)	4,84
Normal (79,10%/69,10%/79,00%)	5,14
Baja (75%)	5,00
Nivel 5	8.40
Dénido (4 minuto 47 acquados)	6,46
Rápido (1 minuto 47 segundos) Rápido (6 minutos 14 segundos)	7,62 7,24
Normal (19,80 %/73,30 %)	5,34
Normal (80,90%/72,40%/80,20%)	5,56
Nivel 5	8,40 6,55
Pocas (10,50 %/91,20 %)	8,06
Normal (81,2%)	6,24
Normal (79,4%)	5,88
216,5 x 297,5 mm.	6,18 0,00
	0,00
No tiene función de fax	0,00
Na tiana finación de ferr	0.00
No tiene función de fax	0,00
No/no/no	0,00
No tiene función de fax	0,00
No tiene función de fax	0,00
No tiene función de fax	0,00
	7,83
Posible/posible	10,00
25 %/400 % 1 segundos/7 minutos 28 seg.	9,66
1 Segundos/1 mindios 20 Seg.	4,32 4,85
0,07 € por página	5,42
0,54 € por foto	2,00
3,7 Sone/1,0 Sone	9,04 7,12
13,1/5,0/0,0	8,40
0%/0%/0%	10,00
Co han de acquir sientes acces	8,71
Se han de seguir ciertos pasos concretos durante la instalación	
v el PC se ha de reiniciar	4.00
En castellano	10,00
210,0 x 297,0 mm.	10,00
Sí/sí Normal	10,00 7,00
Horman	5,01
120 hojas	5,22
250 g. por m ²	10,00
1 hojas Windows 98, Me, 2000, XP, Mac OS	2,00
45,0 x 31,0 x 54,0 cm.	
	6,10
Incorpora unidad de lectura/	.0.00
escritura de tarjetas de memoria Se pueden imprimir fotos sin el PC	+0,20 +0,20
Los cartuchos se pueden inter-	+0,20
cambiar individualmente	+0,20

6º Puesto

Canon	Nota
Smartbase MP370	
Inyección de tinta/USB 2.0/A4	5,67
Normal (12 meses)	6,00
Reparación en el fabricante	4,00
901 30 13 01	8,00
www.canon.es	7,48
Rápido (1 minuto 33 segundos)	7,94
Muy rápido (15 segundos)	9,34
Muy rápido (52 segundos)	9,62
Normal (8,90 %/75,60 %)	6,66
Normal (90, 900/ /70, 200/ /95, 700/)	5,78
Normal (80,80%/70,30%/85,70%) Normal (80,7%)	6,14
Nivel 5	8,40
	5,72
Muy lento (6 minutos 24 segundos)	2,00
Rápido (4 minutos 57 segundos)	7,80
Normal (8,90 %/74,20 %)	6,52
Normal (78,10%/76,30%/85,40%)	5,98
Nivel 3	5,20
	5,83
Normal (25,50 %/82,50 %)	5,70
Normal (76%) Normal (81,3%)	5,20 6,26
211,7 x 295,0 mm.	6,02
21177 X 20070 111111	0,00
No tiene función de fax	0,00
No tiene función de fax	0,00
No/no/no	0,00
No tiene función de fax	0,00
No tiene función de fax	0,00
No tiene función de fax	0,00 9,09
Posible/posible	10,00
25 %/400 %	9,66
49 segundos/3 minutos 4 seg.	7,68
0,09 € por página	2,95 3,14
0,50 € por foto	2,00
	4,40
4,6 Sone/4,1 Sone	3,96
25,5/15,3/8,2	0,00
1%/11%/21%	7,80 8,86
Se han de seguir ciertos pasos concretos durante la instalación	-,,
y el PC se ha de reiniciar	4,00
En castellano	10,00
210,0 x 297,0 mm.	10,00
Sí/sí	10,00
Fácil	8,00
100 hojas	4,26 4,02
270 g. por m ²	10,00
1 hojas	2,00
Windows 98, Me, 2000, XP 45,4 x 28,6 x 54,7 cm.	
70,7 A 40,0 A J4,1 UIII.	5,53
Función de impresión directa	,,,,,
desde cámaras de fotos digitales	+0,20
Incorpora unidad de lectura/	.040
escritura de tarjetas de memoria Se pueden imprimir fotos sin el PC	+0,18
No incluye cable de conexión USB	+0,20
20 000000000000000000000000000000000000	3,23

7º Puesto

Hewlett-Packard Officejet 5510 Inyección de tinta/USB 1.1/A4	Nota
Normal (12 meses) Reparación en el servicio técnico 902 150 151	5,67 6,00 5,00 6,00
www.hp.es Muy lento (5 minutos 39 segundos) Muy rápido (18 segundos) Muy rápido (1 minuto 6 segundos) Muy rápido (1 minuto 6 segundos)	6,97 2,46 9,20 9,52
Muchas (24,60 %/74,40 %) Normal (87,80%/76,50%/84,90%) Normal (80,4%) Nivel 5	4,98 6,62 6,08 8,40
Muy lento (5 minutos 29 segundos) Rápido (6 minutos 4 segundos) Normal (24,60 %/75,80 %)	6,14 2,70 7,30 5,12
Normal (78,80%/79,90%/82,80%) Nivel 5	6,10 8,40 5,92
Normal (12,10 %/76,20 %) Baja (74%) Normal (81,3%) 216,4 x 296,8 mm.	6,40 4,80 6,26 6,16 8,10
Rápido (32 segundos/4 minutos 48 seg.) Rápido (32 segundos/4 minutos 52 seg.)	7,76
Si/no/si No/si 90 x marcaciones directas,	8,00 5,00
5 x marcaciones abreviadas 43 páginas	9,50 8,76 6,00
Posible/no es posible 25 %/400 % 17 segundos/5 minutos 28 seg.	5,00 9,66 6,10 4,85
0,07 € por página 0,50 € por foto	5,42 2,00 3,51
6,6 Sone/3,4 Sone 14,7/6,2/5,9 0%/26%/32%	3,50 0,00 6,14 7,22
Larga duración, se han de seguir ciertos pasos concretos durante la instalación	4,00
En castellano 203,0 x 282,0 mm. No/sí Normal	10,00 8,68 5,00 6,00
100 hojas 280 g. por m ²	5,26 4,02 10,00
20 hojas Windows 98, Me, 2000, XP, Mac OS 45,0 x 23,0 x 45,0 cm.	6,00
No incluye cable de conexión USB Fuente de alimentación externa	-0,20 -0,20

¿Qué es...?

05 PostScript

Lenguaje de impresión que define todos los elementos de una página, posición de un texto, tipografía, imágenes incluidas... Muchas impresoras láser e imprentas trabajan con este formato.

Otros formatos, como PDF o **EPS G**, ambos diseñados por la empresa Adobe, también están basados en PostScript.

06 EPS

Encapsulated PostScript es un formato de imágenes que admite tanto dibujos vectoriales (formatos por polígonos, rectas, arcos...) como mapas de bits (fotografías, iconos, etc). La información que compone la imagen está almacenada en PostScript y, en ocasiones, en otro formato de imagen legible por otros programas.

07 PCL

Printer Control Language (Lenguaje de Control de Impresora) es un lenguaje de impresión diseñado por HP para sus impresoras de inyección. Algunos modelos de impresora láser económicos usan también el lenguaje PCL en vez de PostScript, aunque sus posibilidades son más limitadas.

08 Driver

Programa que actúa como intermediario entre el sistema operativo y el dispositivo para el que está diseñado. Cuando un programa necesita utilizar una función del dispositivo lo hace a través del driver. Generalmente el sistema operativo dispone de funciones genéricas (que son las que acceden al driver del dispositivo) para que los programas se diseñen con independencia del hardware.

Notable ← 7,15

313,79€

313,79:7,15 = 43,89 = Bien

← 6,70 Notable

229,00 €

Bien

229:6,70 = 34,18 = Notable

Bien ← 5,91

268,40 €

268,40:5,91 = 45,41 = Bien

Bien ← 5,74

269,00 €

269,00 : 5,74 = 46,86 = Bien

Epson Stylus Photo RX600

1er Puesto



La pantalla TFT incorporada te permite visualizar las fotografías antes de imprimirlas.

Computer Calidad

No dispone de fax y, sin embargo, es el modelo más completo de los que hemos puesto a prueba. No sólo por la calidad de sus componentes y funciones, sino también por todos los extras que incorpora. A la hora de trabajar con una cámara de fotos digital, incluye lector de tarjetas y pantalla TFT a color, además de la función de impresión sin PC y de conexión directa de cámaras digitales.

Aparte, imprime sin márgenes y también permite escanear negativos y diapositivas. La única pega en este sentido es el elevado coste de las impresiones con calidad fotográfica.

Puedes adquirir este multifunción en grandes superficies y tiendas especializadas. Para más información, llama al número 93 582 11 00.

Calidad:	Notable
Precio/Calidad:	Bien
Precio:	349,00 €

- Costes de impresión en B/N
- Incorpora pantalla en color
- Escanea negativos y diapositivas
- Cartuchos independientes
- No tiene función de fax
- Costes de impresión en color

Brother MFC-3820CN

2º Puesto



El lector de tarjetas admite la mayoría de formatos.



Este modelo es muy útil en pequeñas empresas, ya que dispone de todas las funciones necesarias, fax incluido. Aparte, sus costes en blanco y negro son económicos y, a la hora de imprimir fotografías, asequibles.

También, dispone de conexión Ethernet, de forma que podrás "compartir" la impresora en una red local y cualquier usuario podrá utilizar sus funciones sin depender para ello de que esté encendido un ordenador al que esté conectada físicamente. Su única pega es la baja velocidad al imprimir documentos con gráficos complejos.

Puedes adquirir este multifunción en grandes superficies y tiendas especializadas. Para más información, llama al número 902 100 122.

- Calidad:
 Notable

 Precio/Calidad:
 Bien

 Precio:
 331,38 €
- Costes de impresión en B/N
- Conexión de red
- Cartuchos independientes
- Impresión directa de fotos

 Velocidad de impresión en algunos tipos de documento

Brother MFC-3320CN

3er Puesto



Dispone de marcado rápido para ocho números.

Un equipo multifunción muy completo, semejante en muchas de sus funciones al otro modelo de Brother examinado. En este caso dispone de escáner de rodillo en vez de una superficie de escaneado. Por eso, no permite escanear libros o revistas, aunque, eso sí, dispone de mayor capacidad para faxes. También dispone de conexión de red, lector de tarjetas, impresión directa de fotografías... es una buena alternativa si no necesitas escanear documentos encuadernados y vas a utilizar mucho el fax. Sus costes de im-

Puedes adquirir este multifunción en grandes superficies y tiendas especializadas. Para más información, llama al número 902 100 122.

presión son muy económicos.





- Costes de impresión en B/N
- Conexión de red
- Cartuchos independientes
- Impresión directa de fotos
- Velocidad de impresión en algunos tipos de documento

Canon Smartbase MP390

4º Puesto



A través del conector USB puedes conectar una cámara digital para imprimir directamente.



Este multifunción de Canon dispone de todas las funciones habituales en estos aparatos, impresora, escáner, copiadora autónoma y fax. Es una buena elección para emplear en pequeñas oficinas, pero sus costes de impresión pueden suponer una traba. Aunque resultan asequibles en blanco y negro, hay otros modelos que resultan más económicos. En color, como en la mayoría de aparatos que usan la tecnología de inyección de tinta, los costes resultan muy elevados. Permite imprimir directamente desde cámaras digitales o tarjetas de memoria sin utilizar el ordenador.

Puedes adquirir este multifunción en grandes superficies y tiendas especializadas. Para más información, llama al número 901 301 301.



Impresión directa de fotos

Costes de impresión en color

 Velocidad de impresión en algunos tipos de documento

Epson Stylus CX6400

<u>5º Puesto</u>



Botones para hacer copias en blanco y negro o en color de documentos introducidos en la bandeja del escáner.

El modelo más económico de Epson proporciona buena calidad y todas las funciones necesarias, a excepción del escáner.

Los costes de impresión en blanco y negro, una de las características destacadas de algunos modelos, en este caso no son tan económicos, aunque sí que resultan asequibles. En el caso de las fotografías, como sucede con casi cualquier aparato de inyección de tinta, son bastante elevados. Dispone de lector de tarjetas e imprime fotos sin necesidad de usar el PC. Es una buena alternativa por lo ajustado de su precio.

Puedes adquirir este multifunción en grandes superficies y tiendas especializadas. Para más información, llama al número 93 582 11 00.





- Impresión directa de fotos

No tiene función de fax

Costes de impresión en color

Canon Smartbase MP370

6º Puesto



La pantalla de control es pequeña, pero es de un tamaño suficiente para manejar el multifunción.



Se trata de una versión algo más económica de MP390 del mismo fabricante. Si no necesitas el fax de ese modelo te ahorrarás unos 50 euros comprando éste. Los resultados que ha obtenido son prácticamente idénticos, tanto en calidad de impresión y escaneado como en velocidad. Sus pegas también son los costes de impresión. En comparación con otros modelos, resultan demasiado elevados para utilizar las funciones de impresión y copia de forma intensiva. No obstante, es adecuado para usar en casa o en una oficina como complemento a una impresora láser.

Puedes adquirir este multifunción en grandes superficies y tiendas especializadas. Para más información, llama al número 901 301 301.

Calidad: Bien Precio/Calidad: **Bien** 268,40 € Precio:

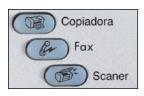
+

Impresión directa de fotos

- No tiene función de fax
- Costes de impresión en color
- Velocidad de impresión en algunos tipos de documento

Hewlett-Packard Officejet 5510

7º Puesto



Los botones de acceso rápido te permiten llevar a cabo de forma sencilla algunas de las tareas más comunes.

El multifunción de HP incluye todas las funciones posibles a un precio asequible. En general es un buen aparato, aunque en algunas pruebas ha obtenido notas bajas, como en el caso de la impresión de gráficos complejos en color, y en blanco y negro. En ambas pruebas resultó más lento que otros modelos. Los costes de impresión son asequibles en blanco y negro, aunque hay multifunciones más baratos. La impresión fotográfica, como es habitual, resulta muy cara. Los precios no son tan exagerados como hace pocos años, pero aún deben reducirse más.

Puedes adquirir este multifunción en grandes superficies y tiendas especializadas. Para más información, llama al número 902 150 151.



Calidad: Bien Precio/Calidad: Bien 262.16 € Precio:

Nada que destacar

Costes de impresión en color

 Velocidad de impresión en algunos tipos de documento

Láser a color en casa

Aunque los multifunción son cada vez más económicos, los costes de impresión siguen resultando demasiado elevados al imprimir en color. Las impresiones en blanco y negro, aunque más asequibles que hace unos años, siguen siendo caras si las comparas con las de los modelos láser, mucho más adecuados si imprimes mucho.

El problema es que, a pesar de que hay multifunciones económicos con esa tecnología, tendrás que olvidarte del color... por ahora. Ya existen impresoras láser a color económicas (unos 600 euros). Así que es lógico suponer que, dentro de poco, puedas disponer también de equipos multifunción que no "se coman" la tinta. Aunque los tóner que emplean estas impresoras y multifunciones son más caros que los cartuchos de tinta para modelos de inyección, también duran mucho más, por lo que al cabo de un tiempo rentabilizarás la inversión.

La reducción de precios de este sistema de impresión tiene mucho que ver con dos tecnologías que no son láser propiamente dichas, LCD y LED. Ambas imprimen con un proceso semejante al láser, una luz forma las líneas de la impresión en un tambor o rodillo y después se fija

en el papel por un sistema electromagnético. Las diferencias están en la parte mecánica del sistema de impresión, que resulta mucho más sencillo.

El sistema láser usa una única fuente de luz que se dirige a cada punto de cada línea, de forma parecida al barrido de una pantalla de TV. En LED, se emplea una línea completa de minúsculas fuentes de luz, mientras que en el LCD es una pantalla de cristal líquido la que permite pasar la luz de otra fuente en los puntos a imprimir. Ambas tecnologías son más económicas que los sistemas láser y serán cada vez más utilizadas.



Ya se comercializan impresoras LED color a precios asequibles.

Consejos prácticos: Así se hace

Imprimir fotos con PictBridge

Una de las funciones más interesantes de muchas impresoras v equipos multifunción es que permiten imprimir directamente desde la cámara. El estándar Pict-Bridge permite conectar los modelos más recientes de muchos fabricantes. Te explicamos cómo hacerlo con el ganador del test.

Conecta la cámara al multifunción mediante un cable USB.



Nosotros hemos utilizado una Canon Powershot A75. El proceso con otros modelos compatibles con el sistema Pictbridge es semejante, aunque no idéntico.

Una vez enciendas ya la cámara, la pantalla del multifunción indicará que está conectada:



Ahora, emplea los cursores de la cámara



para elegir la foto a imprimir Cuando ya hayas localizado imagen, entonces pulsa

En esta pantalla podrás llevar a cabo algunos ajustes:



Nosotros vamos a enviar la imagen tal cual. Usarás las posibilidades

del multifunción para ajustarla. Para ello, simplemente pulsa ..

pulsa •

para cambiarlo:

Aprieta en la flecha del

Si el tipo de papel que vas a utilizar no es el que aparece de forma predeterminada •



para elegir el tamaño del papel v después



para escoger el tamaño adecuado para la impresión:

Puedes ajustar otras características como el dejar un margen o modificar la resolución:



Cuando todo esté a tu gusto, pulsa el botón • hasta que la pantalla cambie.



Existen otros ajustes menos habituales:



Selecciona la entrada



para elegir algún efecto. En nuestro caso, un virado a sepia •



Además, para ajustar un poco más la imagen a tus preferencias, también es posible modificar otras funciones pa-



ra intensificar el brillo y el contraste de la foto:



Cuando estés listo pulsa el botón y la foto se co-

menzará a imprimir: Si has cometido algún error (por ejemplo, has olvidado introducir papel de foto en la bandeja de alimentación)

puedes pulsar el botón

para interrumpir la impresión

en cualquier momento. Como ves, aunque no dispongas de todas las posibilidades de un programa de retoque, la impresión directa de este multifunción resulta bastante práctica.



Mi opinión



Andrés **Purriños** redactor del test

Los equipos multifunción ya no son lo que eran. No hace mucho te contábamos que además de disponer de escáner e impresora en un solo aparato podías también tener copiadora autónoma.

En el presente, aparte de los modelos más económicos (de los que te hemos hablado en otros artículos) puedes adquirir equipos con tantas funciones que te costará enumerarlas sin mirar el manual. Por si eso fuera poco, los cos-

tes de impresión de algunos equipos son muy buenos para tratarse de modelos de inyección de tinta. Si vas a darle un uso bastante intenso al multifunción, te compensará gastar el doble en el equipo y la mitad en "combustible".

Eso sí, si te dispones a adquirir un modelo para tenerlo en casa, ten presente que el tamaño de algunos no es precisamente pequeño.

¿Te planteas adquirir un multifunción de este tipo por razones de espacio? Si no necesitas más funciones que las que te ofrecen un escáner y una impresora por separado, es posible que encuentres una solución más creativa para que esos dos aparatos no estorben cuando no los usas.











Beep Topstar 3000

isponer de un PC con procesador Pentium 4 a 3,2 Ghz y un giga de memoria RAM ya no es una meta inalcanzable. Este equipo fabricado por Beep te ofrece un equipo de estas características por un precio muy asequible.

El equipo incluye también un disco duro de 200 Gb (unos 190 Gb reales, sin los redondeos de los fabricantes de estas unidades) y regrabadora de CDs y DVDs, así como otros detalles prácticos como un lector de tarjetas de memoria multiformato en el frontal.

El rendimiento del equipo es bueno en general, aunque la tarjeta gráfica integrada, la versión LE (limitada) de Nvidia Geforce FX 5700 se queda un poco corta con los juegos más exigentes. No obstante, es posible jugar con cualquier título reduciendo la calidad gráfica y la resolución en caso de que percibas falta de rendimiento.

En materia de sonido, la tarjeta integrada es aceptable, aunque no dispondrás de las funciones más avanzadas o de salida digital.

El software incluido es el mínimo necesario. Se incluye el sistema operativo (Windows XP Home Edition), software para reproducir DVDs (Po-



Dos de las ranuras PCI están ocupadas por el módem y la tarjeta de red.

werDVD) y grabar CDs y DVDs (Sonic RecordNow) v de edición (Sonic MyDVD). Además, se incluye Showbiz para crear DVDs a partir de tus videos en cualquier formato. No lleva suite ofimática, pero puedes descargar gratis OpenOffice.org (www.openoffice.org).

En conjunto, este ordenador de Beep nos ha convencido. Ofrece una configuración que te puede durar varios años a un precio de lo más competitivo. Si se ajusta a tu presupuesto es una buena elección.

El frontal del equipo dispone de un lector de tarjetas muy completo así como de una conexión para dispositivos

Resultados del test en detalle

con otros test

10,00

6,00

9.66

0.00

8,57

	Nota	
Fabricante Modelo		Веер
Especificaciones técnicas		Topstar 3000
Procesador: Fabricante y modelo, frecuencia de reloj		Intel Pentium 4 HT, 3.200 MHz
Memoria caché: nivel-1/nivel-2		20 Kb / 512 Kb
RAM: Fabricante, tamaño, tipo, CL, cantidad de ranuras ocupadas		Infineon, PC 3200 Dual Channel, 1.024Mb, CL 3,2
is anni abricanto, annano, apo, oz, canadad do randrac coapadac		Lite-On DVD-16X65, 16X DVD-/
Unidad CD/DVD-ROM: Fabricante y modelo, velocidad		48X CD-ROM
		Lite-ON LDW-851S, (40X CD-ROM, 40X CD-R y 24X CD-RW / 12X DVD-ROM, 4X
		DVD-R, 2X DVD-RW, 8X DVD+R
Grabadora CD/DVD: Fabricante y modelo, velocidades		y 4X DVD+RW)
Disco duro: Fabricante, modelo, tamaño, velocidad de giro, tipo de conexión		Maxtor 6Y200M0, S-ATA 150,
upo de conexion		7.200 revoluciones por minuto nVidia GeForce FX 5700 LE, nVidia
Tarjeta gráfica: Fabricante, modelo, procesador gráfico, memoria		GeForce FX 5700 LE, 128 Mb DDR-SDRAM
Tarjeta de sonido: fabricante y modelo Altavoces: Fabricante y modelo		SoundMax AC97 (en placa)
Placa base: fabricante, modelo, tipo de conexión del disco duro		Beep BP 38 Intel D865 Pearl, S-ATA 150
Chipset/BIOS		Intel 865 PE/Intel
Fuente de alimentación: fabricante, modelo, potencia		SeaSonic SS-300FS, 300 W.
Ranuras de expansión disponibles (cantidad y tipo) Servicio	9,00%	1 x AGP, 5 x PCI, 4 x PC 3200 Dual Channe
Duración de la garantía	5,00%	Larga (36 meses)
Tipo de garantía	3,00%	Reparación en el punto de venta
Teléfono de ayuda Servicio online	1,00%	902 902 198 www.beep.es
Trabajo/almacenamiento de información	34,00%	
Velocidad con aplicaciones	14,00%	Rápido (75,32 %)
Velocidad de copia de 700 Mb del CD/DVD de datos al disco duro Velocidad de grabación de 700 Mb de datos del disco duro a	1,00%	Rápido (3 minutos 16 segundos)
CD-R/CD-RW	3,00%	Rápido (3 minutos 9 segundos / 5 minutos 46 segundos)
Velocidad de copia de 4,38 Gb de datos de un DVD al disco duro	1,00%	Rápido (3 minutos 8 segundos)
Velocidad de grabación de 4,38 Gb de datos del disco duro a un DVD-R/RW	2.00%	Normal (15 minutos 16 segundos /
Velocidad de grabación de 4,38 Gb de datos del disco duro	2,00%	58 minutos 5 segundos) Rápido (14 minutos 7 segundos /
a un DVD+R/RW	2,00%	23 minutos 17 segundos)
Capacidad del disco duro	7,00%	Grande (189,87 Gb)
Cantidad de memoria RAM (instalada/máxima) Vídeo	4,00% 14,00%	Mucha (1.024 Mb / 4.096 Mb)
	1-1,0070	
Velocidad con juegos	10,00%	Lento (79 imágenes por segundo)
Calidad de la imagen al reproducir DVDs (VGA/DVI/S-Video)	2,00%	Buena (8,60 / 0,00 / 7,50)
Calidad de la imagen al reproducir DVDs (VGA/DVI/S-Video) Velocidad para codificar una hora de DVD a DivX		Buena (8,60 / 0,00 / 7,50) Rápido (16 minutos 10 segundos)
Calidad de la imagen al reproducir DVDs (VGA/DVI/S-Video)	2,00%	Buena (8,60 / 0,00 / 7,50)
Calidad de la Ímagen al reproducir DVDs (VGA/DVI/S-Video) Velocidad para codificar una hora de DVD a DivX Resolución máxima con 16,7 millones de colores Conexión a Internet	2,00% 2,00% 4,00 %	Buena (8,60 / 0,00 / 7,50) Rápido (16 minutos 10 segundos) 2.048 x 1.536 puntos Si/No/Si
Calidad de la imagen al reproducir DVDs (VGA/DVI/S-Video) Velocidad para codificar una hora de DVD a DivX Resolución máxima con 16,7 millones de colores Conexión a Internet ¿Incluye lo necesario para conectar por módem/RDSI/ADSL?	2,00% 2,00% 4,00% 4,00%	Buena (8,60 / 0,00 / 7,50) Rápido (16 minutos 10 segundos) 2.048 x 1.536 puntos
Calidad de la imagen al reproducir DVDs (VGA/DVI/S-Video) Velocidad para codificar una hora de DVD a DivX Resolución máxima con 16,7 millones de colores Conexión a Internet ¿Incluye lo necesario para conectar por módem/RDSI/ADSL? Sonido	2,00% 2,00% 4,00 %	Buena (8,60 / 0,00 / 7,50) Rápido (16 minutos 10 segundos) 2.048 x 1.536 puntos Si/No/Si
Calidad de la İmagen al reproducir DVDs (VGA/DVI/S-Video) Velocidad para codificar una hora de DVD a DivX Resolución máxima con 16,7 millones de colores Conexión a Internet ¿Incluye lo necesario para conectar por módem/RDSI/ADSL? Sonido Tiempo empleado para copiar sonido al disco duro (80 min.) Tiempo empleado en codificar sonido a MP3 (80 min.)	2,00% 2,00% 4,00% 4,00% 6,00% 1,00% 1,50%	Buena (8.60 / 0.00 / 7.50) Rápido (16 minutos 10 segundos) 2.048 x 1.536 puntos Si/No/Si (mediante tarjeta de red o puerto USB) Muy rápido (2 minutos 8 segundos) Normal (7 minutos 21 segundos)
Calidad de la imagen al reproducir DVDs (VGA/DVI/S-Video) Velocidad para codificar una hora de DVD a DivX Resolución máxima con 16,7 millones de colores Conexión a Internet ¿Incluye lo necesario para conectar por módem/RDSI/ADSL? Sonido Tiempo empleado para copiar sonido al disco duro (80 min.) Tiempo empleado en codificar sonido a MP3 (80 min.) Tiempo empleado para copiar un CD de audio a un CD-R (74 min.)	2,00% 2,00% 4,00% 4,00% 6,00% 1,00%	Buena (8,60 / 0,00 / 7,50) Rápido (16 minutos 10 segundos) 2.048 x 1.536 puntos Si/No/Si (mediante tarjeta de red o puerto USB) Muy rápido (2 minutos 8 segundos)
Calidad de la imagen al reproducir DVDs (VGA/DVI/S-Video) Velocidad para codificar una hora de DVD a DivX Resolución máxima con 16,7 millones de colores Conexión a Internet ¿Incluye lo necesario para conectar por módem/RDSI/ADSL? Sonido Tiempo empleado para copiar sonido al disco duro (80 min.) Tiempo empleado en codificar sonido a MP3 (80 min.) Tiempo empleado para copiar un CD de audio a un CD-R (74 min.) Calidad de la reproducción del sonido de la tarjeta de sonido	2,00% 2,00% 4,00% 4,00% 6,00% 1,00% 1,50% 1,00%	Buena (8,60 / 0,00 / 7,50) Rápido (16 minutos 10 segundos) 2.048 x 1.536 puntos Si/No/Si (mediante tarjeta de red o puerto USB) Muy rápido (2 minutos 8 segundos) Normal (7 minutos 21 segundos) Rápido (3 minutos 13 segundos)
Calidad de la imagen al reproducir DVDs (VGA/DVI/S-Video) Velocidad para codificar una hora de DVD a DivX Resolución máxima con 16,7 millones de colores Conexión a Internet ¿Incluye lo necesario para conectar por módem/RDSI/ADSL? Sonido Tiempo empleado para copiar sonido al disco duro (80 min.) Tiempo empleado en codificar sonido a MP3 (80 min.) Tiempo empleado para copiar un CD de audio a un CD-R (74 min.) Calidad de la reproducción del sonido de la tarjeta de sonido (rango de frecuencias de 20 Hz a 20 kHz) Interferencias de sonido (nivel de ruido/THD)	2,00% 2,00% 4,00% 4,00% 6,00% 1,00% 1,50% 1,00% 0,50%	Buena (8,60 / 0,00 / 7,50) Rāpido (16 minutos 10 segundos) 2.048 x 1.536 puntos Si/No/Si (mediante tarjeta de red o puerto USB) Muy rápido (2 minutos 8 segundos) Normal (7 minutos 21 segundos) Rápido (3 minutos 13 segundos) Demasiado falseada (9,4 dB/-12,86 dB) Escasas (-79,2 dB / 0,006 %)
Calidad de la imagen al reproducir DVDs (VGA/DVI/S-Video) Velocidad para codificar una hora de DVD a DivX Resolución máxima con 16,7 millones de colores Conexión a Internet ¿Incluye lo necesario para conectar por módem/RDSI/ADSL? Sonido Tiempo empleado para copiar sonido al disco duro (80 min.) Tiempo empleado en codificar sonido a MP3 (80 min.) Tiempo empleado para copiar un CD de audio a un CD-R (74 min.) Calidad de la reproducción del sonido de la tarjeta de sonido (rango de frecuencias de 20 Hz a 20 kHz) Interferencias de sonido (nivel de ruido/THD) ¿Dispone de entrada/salida de audio digital?	2,00% 2,00% 4,00% 4,00% 6,00% 1,00% 1,50% 0,50%	Buena (8,60 / 0,00 / 7,50) Rápido (16 minutos 10 segundos) 2.048 x 1.536 puntos Si/No/Si (mediante tarjeta de red o puerto USB) Muy rápido (2 minutos 8 segundos) Normal (7 minutos 21 segundos) Rápido (3 minutos 13 segundos) Demasiado falseada (9,4 dB/-12,86 dB)
Calidad de la imagen al reproducir DVDs (VGA/DVI/S-Video) Velocidad para codificar una hora de DVD a DivX Resolución máxima con 16,7 millones de colores Conexión a Internet ¿Incluye lo necesario para conectar por módem/RDSI/ADSL? Sonido Tiempo empleado para copiar sonido al disco duro (80 min.) Tiempo empleado en codificar sonido a MP3 (80 min.) Tiempo empleado para copiar un CD de audio a un CD-R (74 min.) Calidad de la reproducción del sonido de la tarjeta de sonido (rango de frecuencias de 20 Hz a 20 kHz) Interferencias de sonido (nivel de ruido/THD) ¿Dispone de entrada/salida de audio digital? ¿Qué normas de sonido cumple la salida de audio digital?	2,00% 2,00% 4,00% 4,00% 6,00% 1,50% 1,00% 0,50% 0,50%	Buena (8.60 / 0.00 / 7.50) Rápido (16 minutos 10 segundos) 2.048 x 1.536 puntos Si/No/Si (mediante tarjeta de red o puerto USB) Muy rápido (2 minutos 8 segundos) Normal (7 minutos 21 segundos) Rápido (3 minutos 13 segundos) Demasiado falseada (9,4 dB/-12,86 dB) Escasas (-79,2 dB / 0,006 %)
Calidad de la imagen al reproducir DVDs (VGA/DVI/S-Video) Velocidad para codificar una hora de DVD a DivX Resolución máxima con 16,7 millones de colores Conexión a Internet ¿Incluye lo necesario para conectar por módem/RDSI/ADSL? Sonido Tiempo empleado para copiar sonido al disco duro (80 min.) Tiempo empleado en codificar sonido a MP3 (80 min.) Tiempo empleado para copiar un CD de audio a un CD-R (74 min.) Calidad de la reproducción del sonido de la tarjeta de sonido (rango de frecuencias de 20 Hz a 20 kHz) Interferencias de sonido (nivel de ruido/THD) ¿Dispone de entrada/salida de audio digital?	2,00% 2,00% 4,00% 4,00% 6,00% 1,50% 1,50% 0,50% 0,50% 0,50% 0,50%	Buena (8,60 / 0,00 / 7,50) Rāpido (16 minutos 10 segundos) 2.048 x 1.536 puntos Si/No/Si (mediante tarjeta de red o puerto USB) Muy rápido (2 minutos 8 segundos) Normal (7 minutos 21 segundos) Rápido (3 minutos 13 segundos) Demasiado falseada (9,4 dB/-12,86 dB) Escasas (-79,2 dB / 0,006 %)
Calidad de la imagen al reproducir DVDs (VGA/DVI/S-Video) Velocidad para codificar una hora de DVD a DivX Resolución máxima con 16,7 millones de colores Conexión a Internet ¿Incluye lo necesario para conectar por módem/RDSI/ADSL? Sonido Tiempo empleado para copiar sonido al disco duro (80 min.) Tiempo empleado para copiar sonido a MP3 (80 min.) Tiempo empleado para copiar un CD de audio a un CD-R (74 min.) Calidad de la reproducción del sonido de la tarjeta de sonido (rango de frecuencias de 20 Hz a 20 kHz) Interferencias de sonido (nivel de ruido/THD) ¿Dispone de entrada/salida de audio digital? ¿Que normas de sonido cumple la salida de audio digital? (Estéreo/Dolby Digital/DTS) ¿Dispone de salida de audio de seis canales? (formato 5.1) Ruido y consumo	2,00% 2,00% 4,00% 4,00% 1,00% 1,50% 0,50% 0,50% 0,50%	Buena (8.60 / 0.00 / 7,50) Rápido (16 minutos 10 segundos) 2.048 x 1.536 puntos Si/No/Si (mediante tarjeta de red o puerto USB) Muy rápido (2 minutos 8 segundos) Normal (7 minutos 21 segundos) Rápido (3 minutos 13 segundos) Demasiado falseada (9,4 dB/-12,86 dB) Escasas (-79,2 dB / 0,006 %) No/No No/no/no
Calidad de la imagen al reproducir DVDs (VGA/DVI/S-Video) Velocidad para codificar una hora de DVD a DivX Resolución máxima con 16,7 millones de colores Conexión a Internet ¿Incluye lo necesario para conectar por módem/RDSI/ADSL? Sonido Tiempo empleado para copiar sonido al disco duro (80 min.) Tiempo empleado en codificar sonido a MP3 (80 min.) Tiempo empleado para copiar un CD de audio a un CD-R (74 min.) Calidad de la reproducción del sonido de la tarjeta de sonido (rango de frecuencias de 20 Hz a 20 kHz) Interferencias de sonido (nivel de ruido/THD) ¿Dispone de entrada/salida de audio digital? (Estéreo/Dolby Digital/DTS) ¿Dispone de salida de audio de seis canales? (formato 5.1) Ruido y consumo Ruido en funcionamiento (en funcionamiento /	2,00% 2,00% 4,00% 4,00% 1,00% 1,50% 0,50% 0,50% 0,50% 0,50% 8,00%	Buena (8.60 / 0,00 / 7,50) Rápido (16 minutos 10 segundos) 2.048 x 1.536 puntos Si/No/Si (mediante tarjeta de red o puerto USB) Muy rápido (2 minutos 8 segundos) Normal (7 minutos 21 segundos) Rápido (3 minutos 13 segundos) Demasiado falseada (9.4 dB/-12,86 dB) Escasas (-79,2 dB / 0,006 %) No/No No/no/no No
Calidad de la imagen al reproducir DVDs (VGA/DVI/S-Video) Velocidad para codificar una hora de DVD a DivX Resolución máxima con 16,7 millones de colores Conexión a Internet ¿Incluye lo necesario para conectar por módem/RDSI/ADSL? Sonido Tiempo empleado para copiar sonido al disco duro (80 min.) Tiempo empleado para copiar sonido a MP3 (80 min.) Tiempo empleado para copiar un CD de audio a un CD-R (74 min.) Calidad de la reproducción del sonido de la tarjeta de sonido (rango de frecuencias de 20 Hz a 20 kHz) Interferencias de sonido (nivel de ruido/THD) ¿Dispone de entrada/salida de audio digital? ¿Que normas de sonido cumple la salida de audio digital? (Estéreo/Dolby Digital/DTS) ¿Dispone de salida de audio de seis canales? (formato 5.1) Ruido y consumo	2,00% 2,00% 4,00% 4,00% 6,00% 1,50% 1,50% 0,50% 0,50% 0,50% 0,50%	Buena (8.60 / 0.00 / 7,50) Rápido (16 minutos 10 segundos) 2.048 x 1.536 puntos Si/No/Si (mediante tarjeta de red o puerto USB) Muy rápido (2 minutos 8 segundos) Normal (7 minutos 21 segundos) Rápido (3 minutos 13 segundos) Demasiado falseada (9,4 dB/-12,86 dB) Escasas (-79,2 dB / 0,006 %) No/No No/no/no
Calidad de la imagen al reproducir DVDs (VGA/DVI/S-Video) Velocidad para codificar una hora de DVD a DivX Resolución máxima con 16,7 millones de colores Conexión a Internet ¿Incluye lo necesario para conectar por módem/RDSI/ADSL? Sonido Tiempo empleado para copiar sonido al disco duro (80 min.) Tiempo empleado en codificar sonido a MP3 (80 min.) Tiempo empleado para copiar un CD de audio a un CD-R (74 min.) Calidad de la reproducción del sonido de la tarjeta de sonido (rango de frecuencias de 20 Hz a 20 kHz) Interferencias de sonido (nivel de ruido/THD) ¿Dispone de entrada/salida de audio digital? ¿Qué normas de sonido cumple la salida de audio digital? (Estéreo/Dolby Digital/DTS) ¿Dispone de salida de audio de seis canales? (formato 5.1) Ruido y consumo Ruido en funcionamiento (en funcionamiento / ventilador y disco duro / ventilador y CD/DVD) Consumo eléctrico (en funcionamiento/en Standby/apagado) Manejo	2,00% 2,00% 4,00% 4,00% 1,00% 1,50% 0,50% 0,50% 0,50% 0,50% 8,00% 5,00% 25,00%	Buena (8.60 / 0,00 / 7,50) Rápido (16 minutos 10 segundos) 2.048 x 1.536 puntos Si/No/Si (mediante tarjeta de red o puerto USB) Muy rápido (2 minutos 8 segundos) Normal (7 minutos 21 segundos) Rápido (3 minutos 13 segundos) Demasiado falseada (9,4 dB/-12,86 dB) Escasas (-79,2 dB / 0,006 %) No/No No/no/no No Prácticamente inapreciable (25,6 / 27,5 / 28,5 dB) Elevado (80 / 3 / 0 W)
Calidad de la imagen al reproducir DVDs (VGA/DVI/S-Video) Velocidad para codificar una hora de DVD a DivX Resolución máxima con 16,7 millones de colores Conexión a Internet ¿Incluye lo necesario para conectar por módem/RDSI/ADSL? Sonido Tiempo empleado para copiar sonido al disco duro (80 min.) Tiempo empleado para copiar sonido al MP3 (80 min.) Tiempo empleado para copiar un CD de audio a un CD-R (74 min.) Calidad de la reproducción del sonido de la tarjeta de sonido (rango de frecuencias de 20 Hz a 20 kHz) Interferencias de sonido (nivel de ruido/THD) ¿Dispone de entrada/salida de audio digital? ¿Dué normas de sonido cumple la salida de audio digital? (Estéreo/Dolby Digital/DTS) ¿Dispone de salida de audio de seis canales? (formato 5.1) Ruído y consumo Ruido en funcionamiento (en funcionamiento / ventilador y disco duro / ventilador y CD/DVD) Consumo eléctrico (en funcionamiento/en Standby/apagado)	2,00% 2,00% 4,00% 4,00% 6,00% 1,00% 1,50% 0,50% 0,50% 0,50% 8,00% 5,00% 3,00%	Buena (8,60 / 0,00 / 7,50) Rāpido (16 minutos 10 segundos) 2.048 x 1.536 puntos Si/No/Si (mediante tarjeta de red o puerto USB) Muy rápido (2 minutos 8 segundos) Normal (7 minutos 21 segundos) Rāpido (3 minutos 13 segundos) Demasiado falseada (9,4 dB/-12,86 dB) Escasas (-79,2 dB / 0,006 %) No/No No/no/no No Prácticamente inapreciable (25,6 / 27,5 / 28,5 dB) Elevado (80 / 3 / 0 W) Normal
Calidad de la imagen al reproducir DVDs (VGA/DVI/S-Video) Velocidad para codificar una hora de DVD a DivX Resolución máxima con 16,7 millones de colores Conexión a Internet ¿Incluye lo necesario para conectar por módem/RDSI/ADSL? Sonido Tiempo empleado para copiar sonido al disco duro (80 min.) Tiempo empleado en codificar sonido a MP3 (80 min.) Tiempo empleado para copiar un CD de audio a un CD-R (74 min.) Calidad de la reproducción del sonido de la tarjeta de sonido (rango de frecuencias de 20 Hz a 20 kHz) Interferencias de sonido (nivel de ruido/THD) ¿Dispone de entrada/salida de audio digital? ¿Qué normas de sonido cumple la salida de audio digital? (Estéreo/Dolby Digital/DTS) ¿Dispone de salida de audio de seis canales? (formato 5.1) Ruido y consumo Ruido en funcionamiento (en funcionamiento / ventilador y disco duro / ventilador y CD/DVD) Consumo eléctrico (en funcionamiento/en Standby/apagado) Manejo	2,00% 2,00% 4,00% 4,00% 1,00% 1,50% 0,50% 0,50% 0,50% 0,50% 8,00% 5,00% 25,00%	Buena (8,60 / 0,00 / 7,50) Rāpido (16 minutos 10 segundos) 2.048 x 1.536 puntos Si/No/Si (mediante tarjeta de red o puerto USB) Muy rápido (2 minutos 8 segundos) Normal (7 minutos 21 segundos) Rāpido (3 minutos 13 segundos) Demasiado falseada (9,4 dB/-12,86 dB) Escasas (-79,2 dB / 0,006 %) No/No No/no/no No Prácticamente inapreciable (25,6 / 27,5 / 28,5 dB) Elevado (80 / 3 / 0 W)
Calidad de la imagen al reproducir DVDs (VGA/DVI/S-Video) Velocidad para codificar una hora de DVD a DivX Resolución máxima con 16,7 millones de colores Conexión a Internet ¿Incluye lo necesario para conectar por módem/RDSI/ADSL? Sonido Tiempo empleado para copiar sonido al disco duro (80 min.) Tiempo empleado para copiar sonido a MP3 (80 min.) Tiempo empleado para copiar un CD de audio a un CD-R (74 min.) Calidad de la reproducción del sonido de la tarjeta de sonido (rango de frecuencias de 20 Hz a 20 kHz) Interferencias de sonido (nivel de ruido/THD) ¿Dispone de entrada/salida de audio digital? ¿Que normas de sonido cumple la salida de audio digital? (Estéreo/Dolby Digital/DTS) ¿Dispone de salida de audio de seis canales? (formato 5.1) Ruido y consumo Ruido en funcionamiento (en funcionamiento / ventilador y disco duro / ventilador y CD/DVD) Consumo eléctrico (en funcionamiento/en Standby/apagado) Manuelo Manual de instrucciones	2,00% 2,00% 4,00% 4,00% 1,00% 1,00% 0,50% 0,50% 0,50% 0,50% 8,00% 5,00% 4,00%	Buena (8,60 / 0,00 / 7,50) Rāpido (16 minutos 10 segundos) 2.048 x 1.536 puntos Si/No/Si (mediante tarjeta de red o puerto USB) Muy rápido (2 minutos 8 segundos) Normal (7 minutos 21 segundos) Rāpido (3 minutos 13 segundos) Demasiado falseada (9,4 dB/-12,86 dB) Escasas (-79,2 dB / 0,006 %) No/No No/no/no No Prácticamente inapreciable (25,6 / 27,5 / 28,5 dB) Elevado (80 / 3 / 0 W) Normal No todos los programas importantes estár preinstalados, Las descripciones de las conexiones son algo confusas
Calidad de la imagen al reproducir DVDs (VGA/DVI/S-Video) Velocidad para codificar una hora de DVD a DivX Resolución máxima con 16,7 millones de colores Conexión a Internet ¿Incluye lo necesario para conectar por módem/RDSI/ADSL? Sonido Tiempo empleado para copiar sonido al disco duro (80 min.) Tiempo empleado para copiar sonido al MP3 (80 min.) Tiempo empleado para copiar un CD de audio a un CD-R (74 min.) Calidad de la reproducción del sonido de la tarjeta de sonido (rango de frecuencias de 20 Hz a 20 kHz) Interferencias de sonido (nivel de ruido/THD) ¿Dispone de entrada/salida de audio digital? ¿Que normas de sonido cumple la salida de audio digital? (Estéreo/Dolby Digital/DTS) ¿Dispone de salida de audio de seis canales? (formato 5.1) Ruido y consumo Ruido en funcionamiento (en funcionamiento / ventilador y disco duro / ventilador y CD/DVD) Consumo eléctrico (en funcionamiento/en Standby/apagado) Manejo Manual de instrucciones	2,00% 2,00% 4,00% 4,00% 6,00% 1,00% 1,50% 0,50% 0,50% 0,50% 0,50% 8,00% 4,00%	Buena (8.60 / 0.00 / 7,50) Rápido (16 minutos 10 segundos) 2.048 x 1.536 puntos Si/No/Si (mediante tarjeta de red o puerto USB) Muy rápido (2 minutos 8 segundos) Normal (7 minutos 21 segundos) Rápido (3 minutos 13 segundos) Demasiado falseada (9,4 dB/-12,86 dB) Escasas (-79,2 dB / 0,006 %) No/No No/no/no No Prácticamente inapreciable (25,6 / 27,5 / 28,5 dB) Elevado (80 / 3 / 0 W) Normal No todos los programas importantes estár preinstalados, Las descripciones de las conexiones son algo confusas Beep 9001 A / Si (16) / PS/2
Calidad de la imagen al reproducir DVDs (VGA/DVI/S-Video) Velocidad para codificar una hora de DVD a DivX Resolución máxima con 16,7 millones de colores Conexión a Internet ¿Incluye lo necesario para conectar por módem/RDSI/ADSL? Sonido Tiempo empleado para copiar sonido al disco duro (80 min.) Tiempo empleado en codificar sonido a MP3 (80 min.) Tiempo empleado para copiar un CD de audio a un CD-R (74 min.) Calidad de la reproducción del sonido de la tarjeta de sonido (rango de frecuencias de 20 Hz a 20 kHz) Interferencias de sonido (nivel de ruido/THD) ¿Dispone de entrada/salida de audio digital? ¿Qué normas de sonido cumple la salida de audio digital? (Estéreo/Dolby Digital/DTS) ¿Dispone de salida de audio de seis canales? (formato 5.1) Ruido y consumo Ruido en funcionamiento (en funcionamiento / ventilador y disco duro / ventilador y CD/DVD) Consumo eléctrico (en funcionamiento/en Standby/apagado) Manejo Manual de instrucciones	2,00% 2,00% 4,00% 4,00% 1,00% 1,00% 0,50% 0,50% 0,50% 0,50% 8,00% 5,00% 4,00%	Buena (8,60 / 0,00 / 7,50) Rāpido (16 minutos 10 segundos) 2.048 x 1.536 puntos Si/No/Si (mediante tarjeta de red o puerto USB) Muy rápido (2 minutos 8 segundos) Normal (7 minutos 21 segundos) Rāpido (3 minutos 13 segundos) Demasiado falseada (9,4 dB/-12,86 dB) Escasas (-79,2 dB / 0,006 %) No/No No/no/no No Prácticamente inapreciable (25,6 / 27,5 / 28,5 dB) Elevado (80 / 3 / 0 W) Normal No todos los programas importantes estár preinstalados, Las descripciones de las conexiones son algo confusas
Calidad de la imagen al reproducir DVDs (VGA/DVI/S-Video) Velocidad para codificar una hora de DVD a DivX Resolución máxima con 16,7 millones de colores Conexión a Internet ¿Incluye lo necesario para conectar por módem/RDSI/ADSL? Sonido Tiempo empleado para copiar sonido al disco duro (80 min.) Tiempo empleado para copiar sonido al MP3 (80 min.) Tiempo empleado para copiar un CD de audio a un CD-R (74 min.) Calidad de la reproducción del sonido de la tarjeta de sonido (rango de frecuencias de 20 Hz a 20 kHz) Interferencias de sonido (nivel de ruido/THD) ¿Dispone de entrada/salida de audio digital? ¿Que normas de sonido cumple la salida de audio digital? (Estéreo/Dolby Digital/DTS) ¿Dispone de salida de audio de seis canales? (formato 5.1) Ruido y consumo Ruido en funcionamiento (en funcionamiento / ventilador y disco duro / ventilador y CD/DVD) Consumo eléctrico (en funcionamiento/en Standby/apagado) Manejo Manual de instrucciones	2,00% 2,00% 4,00% 4,00% 1,00% 1,50% 0,50% 0,50% 0,50% 0,50% 8,00% 5,00% 4,00%	Buena (8.60 / 0.00 / 7,50) Rápido (16 minutos 10 segundos) 2.048 x 1.536 puntos Si/No/Si (mediante tarjeta de red o puerto USB) Muy rápido (2 minutos 8 segundos) Normal (7 minutos 21 segundos) Rápido (3 minutos 13 segundos) Demasiado falseada (9,4 dB/-12,86 dB) Escasas (-79,2 dB / 0,006 %) No/No No/no No/no No Prácticamente inapreciable (25,6 / 27,5 / 28,5 dB) Elevado (80 / 3 / 0 W) Normal No todos los programas importantes estár preinstalados, Las descripciones de las conexiones son algo confusas Beep 9001 A / Si (16) / PS/2 Beep Optical Mouse / Si (1) / PS/2 2 x USB 2.0 4 x USB 2.0, 2 x PS/2, 1 x serie, 1 x
Calidad de la imagen al reproducir DVDs (VGA/DVI/S-Video) Velocidad para codificar una hora de DVD a DivX Resolución máxima con 16,7 millones de colores Conexión a Internet ¿Incluye lo necesario para conectar por módem/RDSI/ADSL? Sonido Tiempo empleado para copiar sonido al disco duro (80 min.) Tiempo empleado en codificar sonido a MP3 (80 min.) Tiempo empleado para copiar un CD de audio a un CD-R (74 min.) Calidad de la reproducción del sonido de la tarjeta de sonido (rango de frecuencias de 20 Hz a 20 kHz) Interferencias de sonido (nivel de ruido/THD) ¿Dispone de entrada/salida de audio digital? ¿Qué normas de sonido cumple la salida de audio digital? (Estéreo/Dolby Digital/DTS) ¿Dispone de salida de audio de seis canales? (formato 5.1) Ruido y consumo Ruido en funcionamiento (en funcionamiento / ventilador y disco duro / ventilador y CD/DVD) Consumo eléctrico (en funcionamiento/en Standby/apagado) Manejo Manual de instrucciones	2,00% 2,00% 4,00% 4,00% 1,00% 1,50% 0,50% 0,50% 0,50% 0,50% 8,00% 5,00% 4,00%	Buena (8.60 / 0,00 / 7,50) Rápido (16 minutos 10 segundos) 2.048 x 1.536 puntos Si/No/Si (mediante tarjeta de red o puerto USB) Muy rápido (2 minutos 8 segundos) Normal (7 minutos 21 segundos) Rápido (3 minutos 13 segundos) Demasiado falseada (9,4 dB/-12,86 dB) Escasas (-79,2 dB / 0,006 %) No/No No/no/no No Prácticamente inapreciable (25,6 / 27,5 / 28,5 dB) Elevado (80 / 3 / 0 W) Normal No todos los programas importantes estár preinstalados, Las descripciones de las conexiones son algo confusas Beep 9001 A / Si (16) / PS/2 Beep Optical Mouse / Si (1) / PS/2 2 x USB 2.0 4 x USB 2.0 4 x USB 2.0, 2 x PS/2, 1 x serie, 1 x paralelo, 1 salida S-Video, 1 entrada
Calidad de la imagen al reproducir DVDs (VGA/DVI/S-Video) Velocidad para codificar una hora de DVD a DivX Resolución máxima con 16,7 millones de colores Conexión a Internet ¿Incluye lo necesario para conectar por módem/RDSI/ADSL? Sonido Tiempo empleado para copiar sonido al disco duro (80 min.) Tiempo empleado en codificar sonido a MP3 (80 min.) Tiempo empleado para copiar un CD de audio a un CD-R (74 min.) Calidad de la reproducción del sonido de la tarjeta de sonido (rango de frecuencias de 20 Hz a 20 kHz) Interferencias de sonido (nivel de ruido/THD) ¿Dispone de entrada/salida de audio digital? ¿Qué normas de sonido cumple la salida de audio digital? (Estéreo/Dolby Digital/DTS) ¿Dispone de salida de audio de seis canales? (formato 5.1) Ruido y consumo Ruido en funcionamiento (en funcionamiento / ventilador y disco duro / ventilador y CD/DVD) Consumo eléctrico (en funcionamiento/en Standby/apagado) Manejo Manual de instrucciones	2,00% 2,00% 4,00% 4,00% 1,00% 1,50% 0,50% 0,50% 0,50% 0,50% 8,00% 5,00% 4,00%	Buena (8.60 / 0,00 / 7,50) Rápido (16 minutos 10 segundos) 2.048 x 1.536 puntos Si/No/Si (mediante tarjeta de red o puerto USB) Muy rápido (2 minutos 8 segundos) Normal (7 minutos 21 segundos) Rápido (3 minutos 13 segundos) Demasiado falseada (9,4 dB/-12,86 dB) Escasas (-79,2 dB / 0,006 %) No/No No/no/no No Prácticamente inapreciable (25,6 / 27,5 / 28,5 dB) Elevado (80 / 3 / 0 W) Normal No todos los programas importantes estár preinstalados, Las descripciones de las conexiones son algo confusas Beep 9001 A / Si (16) / PS/2 Beep Optical Mouse / Si (1) / PS/2 2 x USB 2.0 4 x USB 2.0, 2 x PS/2, 1 x serie, 1 x paralelo, 1 salida S-Video, 1 entrada analógica de audio, 1 salida de monitor
Calidad de la imagen al reproducir DVDs (VGA/DVI/S-Video) Velocidad para codificar una hora de DVD a DivX Resolución máxima con 16,7 millones de colores Conexión a Internet ¿Incluye lo necesario para conectar por módem/RDSI/ADSL? Sonido Tiempo empleado para copiar sonido al disco duro (80 min.) Tiempo empleado para copiar sonido al MP3 (80 min.) Tiempo empleado para copiar un CD de audio a un CD-R (74 min.) Calidad de la reproducción del sonido de la tarjeta de sonido (rango de frecuencias de 20 Hz a 20 kHz) Interferencias de sonido (nivel de ruido/THD) ¿Dispone de entrada/salida de audio digital? ¿Que normas de sonido cumple la salida de audio digital? (Estéreo/Dolby Digital/DTS) ¿Dispone de salida de audio de seis canales? (formato 5.1) Ruido y consumo Ruido en funcionamiento (en funcionamiento / ventilador y disco duro / ventilador y CD/DVD) Consumo eléctrico (en funcionamiento/en Standby/apagado) Manejo Manual de instrucciones Puesta en funcionamiento Teclado (manejo/botones programables/tipo de conexión) Ratón (manejo/botones programables/tipo de conexión) Ratón (manejo/botones dispone en la parte frontal del PC?	2,00% 2,00% 4,00% 4,00% 1,00% 1,50% 0,50% 0,50% 0,50% 0,50% 8,00% 5,00% 4,00%	Buena (8.60 / 0,00 / 7,50) Rápido (16 minutos 10 segundos) 2.048 x 1.536 puntos Si/No/Si (mediante tarjeta de red o puerto USB) Muy rápido (2 minutos 8 segundos) Normal (7 minutos 21 segundos) Rápido (3 minutos 13 segundos) Demasiado falseada (9,4 dB/-12,86 dB) Escasas (-79,2 dB / 0,006 %) No/No No/no/no No Prácticamente inapreciable (25,6 / 27,5 / 28,5 dB) Elevado (80 / 3 / 0 W) Normal No todos los programas importantes estár preinstalados, Las descripciones de las conexiones son algo confusas Beep 9001 A / Si (16) / PS/2 Beep Optical Mouse / Si (1) / PS/2 2 x USB 2.0 4 x USB 2.0, 2 x PS/2, 1 x serie, 1 x paralelo, 1 salida S-Video, 1 entrada analógica de audio, 1 salida de monitor (VGA), 1 Salida de video digital (DVI), 1 x Red (RJ-45), 1 x Micrófono,
Calidad de la imagen al reproducir DVDs (VGA/DVI/S-Video) Velocidad para codificar una hora de DVD a DivX Resolución máxima con 16,7 millones de colores Conexión a Internet ¿Incluye lo necesario para conectar por módem/RDSI/ADSL? Sonido Tiempo empleado para copiar sonido al disco duro (80 min.) Tiempo empleado en codificar sonido a MP3 (80 min.) Tiempo empleado para copiar un CD de audio a un CD-R (74 min.) Calidad de la reproducción del sonido de la tarjeta de sonido (rango de frecuencias de 20 Hz a 20 kHz) Interferencias de sonido (nivel de ruido/THD) ¿Dispone de entrada/salida de audio digital? (Estéreo/Dolby Digital/DTS) ¿Dispone de salida de audio de seis canales? (formato 5.1) Ruido y consumo Ruido en funcionamiento (en funcionamiento / ventilador y disco duro / ventilador y CD/DVD) Consumo eléctrico (en funcionamiento/en Standby/apagado) Manual de instrucciones Puesta en funcionamiento Teclado (manejo/botones programables/tipo de conexión) ¿De qué tipo de conexiones dispone en la parte frontal del PC?	2,00% 2,00% 4,00% 4,00% 1,00% 1,50% 0,50% 0,50% 0,50% 0,50% 8,00% 5,00% 4,00%	Buena (8.60 / 0.00 / 7,50) Rápido (16 minutos 10 segundos) 2.048 x 1.536 puntos Si/No/Si (mediante tarjeta de red o puerto USB) Muy rápido (2 minutos 8 segundos) Normal (7 minutos 21 segundos) Rápido (3 minutos 13 segundos) Demasiado falseada (9,4 dB/-12,86 dB) Escasas (-79,2 dB / 0,006 %) No/No No/no No/no No Prácticamente inapreciable (25,6 / 27,5 / 28,5 dB) Elevado (80 / 3 / 0 W) Normal No todos los programas importantes estár preinstalados, Las descripciones de las conexiones son algo confusas Beep 9001 A / Si (16) / PS/2 Beep Optical Mouse / Si (1) / PS/2 2 x USB 2.0 4 x USB 2.0, 2 x PS/2, 1 x serie, 1 x paralelo, 1 salida S-Video, 1 entrada analógica de audio, 1 salida de monitor (VGA), 1 Salida de video digital (DVI),
Calidad de la imagen al reproducir DVDs (VGA/DVI/S-Video) Velocidad para codificar una hora de DVD a DivX Resolución máxima con 16,7 millones de colores Conexión a Internet ¿Incluye lo necesario para conectar por módem/RDSI/ADSL? Sonido Tiempo empleado para copiar sonido al disco duro (80 min.) Tiempo empleado para copiar sonido al MP3 (80 min.) Tiempo empleado para copiar un CD de audio a un CD-R (74 min.) Calidad de la reproducción del sonido de la tarjeta de sonido (rango de frecuencias de 20 Hz a 20 Ht). Unterferencias de sonido (nivel de ruido/THD) ¿Dispone de entrada/salida de audio digital? ¿Que normas de sonido (umple la salida de audio digital? (Estéreo/Dolby Digital/DTS) ¿Dispone de salida de audio de seis canales? (formato 5.1) Ruido en funcionamiento (en funcionamiento / ventilador y disco duro / ventilador y CD/DVD) Consumo eléctrico (en funcionamiento/R Standby/apagado) Manejo Manual de instrucciones Puesta en funcionamiento Teclado (manejo/botones programables/tipo de conexión) Ratón (manejo/botones programables/tipo de conexión)	2,00% 2,00% 4,00% 4,00% 1,00% 1,00% 0,50% 0,50% 0,50% 0,50% 8,00% 4,00% 1,00% 25,00% 2,00% 2,00%	Buena (8.60 / 0.00 / 7,50) Rápido (16 minutos 10 segundos) 2.048 x 1.536 puntos Si/No/Si (mediante tarjeta de red o puerto USB) Muy rápido (2 minutos 8 segundos) Normal (7 minutos 21 segundos) Rápido (3 minutos 13 segundos) Demasiado falseada (9,4 dB/-12,86 dB) Escasas (-79,2 dB / 0,006 %) No/No No/no/no No Prácticamente inapreciable (25,6 / 27,5 / 28,5 dB) Elevado (80 / 3 / 0 W) Normal No todos los programas importantes estár preinstalados, Las descripciones de las conexiones son algo confusas Beep 9001 A / Si (16) / PS/2 Beep Optical Mouse / Si (1) / PS/2 2 x USB 2.0 4 x USB 2.0, 2 x PS/2, 1 x serie, 1 x paralelo, 1 salida S-Video, 1 entrada analógica de audio, 1 salida de monitor (VGA), 1 Salida de video digital (DVI), 1 x Red (RJ-45), 1 x Micrófono, 1 x Auriculares
Calidad de la imagen al reproducir DVDs (VGA/DVI/S-Video) Velocidad para codificar una hora de DVD a DivX Resolución máxima con 16,7 millones de colores Conexión a Internet ¿Incluye lo necesario para conectar por módem/RDSI/ADSL? Sonido Tiempo empleado para copiar sonido al disco duro (80 min.) Tiempo empleado en codificar sonido a MP3 (80 min.) Tiempo empleado para copiar un CD de audio a un CD-R (74 min.) Calidad de la reproducción del sonido de la tarjeta de sonido (rango de frecuencias de 20 Hz a 20 kHz) Interferencias de sonido (nivel de ruido/THD) ¿Dispone de entrada/salida de audio digital? (Estéreo/Dolby Digital/DTS) ¿Dispone de salida de audio de seis canales? (formato 5.1) Ruido y consumo Ruido en funcionamiento (en funcionamiento / ventilador y disco duro / ventilador y CD/DVD) Consumo eléctrico (en funcionamiento/en Standby/apagado) Manual de instrucciones Puesta en funcionamiento Teclado (manejo/botones programables/tipo de conexión) ¿De qué tipo de conexiones dispone en la parte frontal del PC?	2,00% 2,00% 4,00% 4,00% 1,00% 1,50% 0,50% 0,50% 0,50% 0,50% 3,00% 25,00% 4,00%	Buena (8.60 / 0,00 / 7,50) Rápido (16 minutos 10 segundos) 2.048 x 1.536 puntos Si/No/Si (mediante tarjeta de red o puerto USB) Muy rápido (2 minutos 8 segundos) Normal (7 minutos 21 segundos) Rápido (3 minutos 13 segundos) Demasiado falseada (9,4 dB/-12,86 dB) Escasas (-79,2 dB / 0,006 %) No/No No/no/no No Prácticamente inapreciable (25,6 / 27,5 / 28,5 dB) Elevado (80 / 3 / 0 W) Normal No todos los programas importantes estár preinstalados, Las descripciones de las conexiones son algo confusas Beep 9001 A / Si (16) / PS/2 Beep Optical Mouse / Si (1) / PS/2 2 x USB 2.0 4 x USB 2.0 4 x USB 2.0, 2 x PS/2, 1 x serie, 1 x paralelo, 1 salida S-Video, 1 entrada analógica de audio, 1 salida de monitor (VGA), 1 Salida de video digital (DVI), 1 x Red (RJ-45), 1 x Micrófono,
Calidad de la imagen al reproducir DVDs (VGA/DVI/S-Video) Velocidad para codificar una hora de DVD a DivX Resolución máxima con 16,7 millones de colores Conexión a Internet ¿Incluye lo necesario para conectar por módem/RDSI/ADSL? Sonido Tiempo empleado para copiar sonido al disco duro (80 min.) Tiempo empleado para copiar sonido al MP3 (80 min.) Tiempo empleado para copiar un CD de audio a un CD-R (74 min.) Calidad de la reproducción del sonido de la tarjeta de sonido (rango de frecuencias de 20 Hz a 20 kHz) Interferencias de sonido (nivel de ruido/THD) ¿Dispone de entrada/salida de audio digital? ¿Que normas de sonido (umple la salida de audio digital? ¿Clusfero/Dolby Digital/DTS) ¿Dispone de salida de audio de seis canales? (formato 5.1) Ruído y consumo Ruído en funcionamiento (en funcionamiento / ventilador y disco duro / ventilador y CD/DVD) Consumo eléctrico (en funcionamiento/sandby/apagado) Manelo Manual de instrucciones Puesta en funcionamiento Teclado (manejo/botones programables/tipo de conexión) Ratón (manejo/botones programables/tipo de conexión) Ratón (manejo/botones programables/tipo de conexión) ¿De qué tipo de conexiones dispone en la parte frontal del PC? ¿Dispone de conexiones para aparatos inalámbricos? (Bluetooth/Wireless LAN)	2,00% 2,00% 4,00% 4,00% 1,00% 1,00% 0,50% 0,50% 0,50% 0,50% 8,00% 4,00% 1,00% 2,00% 3,00% 2,00% 1,00%	Buena (8.60 / 0.00 / 7,50) Rápido (16 minutos 10 segundos) 2.048 x 1.536 puntos Si/No/Si (mediante tarjeta de red o puerto USB) Muy rápido (2 minutos 8 segundos) Normal (7 minutos 21 segundos) Rápido (3 minutos 13 segundos) Demasiado falseada (9,4 dB/-12,86 dB) Escasas (-79,2 dB / 0,006 %) No/No No/no/no No Prácticamente inapreciable (25,6 / 27,5 / 28,5 dB) Elevado (80 / 3 / 0 W) Normal No todos los programas importantes estár preinstalados, Las descripciones de las conexiones son algo confusas Beep 9001 A / Si (16) / PS/2 Beep Optical Mouse / Si (1) / PS/2 2 x USB 2.0 4 x USB 2.0, 2 x PS/2, 1 x serie, 1 x paralelo, 1 salida S-Video, 1 entrada analógica de audio, 1 salida de monitor (VGA), 1 Salida de video digital (DVI), 1 x Red (RJ-45), 1 x Micrófono, 1 x Auriculares No/no Si (Compact Flash, Microdrive, Memory Stick, Smart Media, Multi Media Card,
Calidad de la imagen al reproducir DVDs (VGA/DVI/S-Video) Velocidad para codificar una hora de DVD a DivX Resolución máxima con 16,7 millones de colores Conexión a Internet ¿Incluye lo necesario para conectar por módem/RDSI/ADSL? Sonido Tiempo empleado para copiar sonido al disco duro (80 min.) Tiempo empleado para copiar sonido al MP3 (80 min.) Tiempo empleado para copiar un CD de audio a un CD-R (74 min.) Calidad de la reproducción del sonido de la tarjeta de sonido (rango de frecuencias de 20 Hz a 20 kHz) Interferencias de sonido (nivel de ruido/THD) ¿Dispone de entrada/salida de audio digital? ¿Que normas de sonido cumple la salida de audio digital? (Estéreo/Dolby Digital/DTS) ¿Dispone de salida de audio de seis canales? (formato 5.1) Ruido y onsumo Ruido en funcionamiento (en funcionamiento / ventilador y disco duro / ventilador y CD/DVD) Consumo eléctrico (en funcionamiento/en Standby/apagado) Manejo Manual de instrucciones Puesta en funcionamiento Teclado (manejo/botones programables/tipo de conexión) Ratón (manejo/botones programables/tipo de conexión) ¿De qué tipo de conexiones dispone en la parte frontal del PC? ¿Dispone de ocnexiones para aparatos inalámbricos? (Bluetooth/Wireless LAN)	2,00% 2,00% 4,00% 4,00% 1,00% 1,50% 0,50% 0,50% 0,50% 0,50% 3,00% 25,00% 4,00% 2,00% 1,00% 2,00%	Buena (8.60 / 0,00 / 7,50) Rápido (16 minutos 10 segundos) 2.048 x 1.536 puntos Si/No/Si (mediante tarjeta de red o puerto USB) Muy rápido (2 minutos 8 segundos) Normal (7 minutos 21 segundos) Rápido (3 minutos 13 segundos) Demasiado falseada (9,4 dB/-12,86 dB) Escasas (-79,2 dB / 0,006 %) No/No No/no/no No Prácticamente inapreciable (25,6 / 27,5 / 28,5 dB) Elevado (80 / 3 / 0 W) Normal No todos los programas importantes estár preinstalados, Las descripciones de las conexiones son algo confusas Beep 9001 A / Si (16) / PS/2 Beep Optical Mouse / Si (1) / PS/2 2 x USB 2.0 4 x USB 2.0, 2 x PS/2, 1 x serie, 1 x paralelo, 1 salida S-Video, 1 entrada analógica de audio, 1 salida de monitor (VGA), 1 Salida de vídeo digital (DVI), 1 x Red (RJ-45), 1 x Micrófono, 1 x Auriculares No/no Si (Compact Flash, Microdrive, Memory Stick, Smart Media, Multi Media Card, Secure Digital)
Calidad de la imagen al reproducir DVDs (VGA/DVI/S-Video) Velocidad para codificar una hora de DVD a DivX Resolución máxima con 16,7 millones de colores Conexión a Internet ¿Incluye lo necesario para conectar por módem/RDSI/ADSL? Sonido Tiempo empleado para copiar sonido al disco duro (80 min.) Tiempo empleado para copiar sonido al MP3 (80 min.) Tiempo empleado para copiar un CD de audio a un CD-R (74 min.) Calidad de la reproducción del sonido de la tarjeta de sonido (rango de frecuencias de 20 Hz a 20 kHz) Interferencias de sonido (nivel de ruido/THD) ¿Dispone de entrada/salida de audio digital? ¿Que normas de sonido (umple la salida de audio digital? ¿Clusfero/Dolby Digital/DTS) ¿Dispone de salida de audio de seis canales? (formato 5.1) Ruído y consumo Ruído en funcionamiento (en funcionamiento / ventilador y disco duro / ventilador y CD/DVD) Consumo eléctrico (en funcionamiento/sandby/apagado) Manelo Manual de instrucciones Puesta en funcionamiento Teclado (manejo/botones programables/tipo de conexión) Ratón (manejo/botones programables/tipo de conexión) Ratón (manejo/botones programables/tipo de conexión) ¿De qué tipo de conexiones dispone en la parte frontal del PC? ¿Dispone de conexiones para aparatos inalámbricos? (Bluetooth/Wireless LAN)	2,00% 2,00% 4,00% 4,00% 1,00% 1,00% 0,50% 0,50% 0,50% 0,50% 8,00% 4,00% 1,00% 2,00% 3,00% 2,00% 1,00%	Buena (8.60 / 0,00 / 7,50) Rāpido (16 minutos 10 segundos) 2.048 x 1.536 puntos Si/No/Si (mediante tarjeta de red o puerto USB) Muy rāpido (2 minutos 8 segundos) Normal (7 minutos 21 segundos) Rāpido (3 minutos 13 segundos) Demasiado falseada (9,4 dB/-12,86 dB) Escasas (-79,2 dB / 0,006 %) No/No No/No No/no/no No Prácticamente inapreciable (25,6 / 27,5 / 28,5 dB) Elevado (80 / 3 / 0 W) Normal No todos los programas importantes estár preinstalados, Las descripciones de las conexiones son algo confusas Beep 9001 A / Si (16) / PS/2 Beep Optical Mouse / Si (1) / PS/2 2 x USB 2.0 4 x USB 2.0, 2 x PS/2, 1 x serie, 1 x paralelo, 1 salida S-Video, 1 entrada analógica de audio, 1 salida de monitor (VGA), 1 Salida de video digital (DVI), 1 x Red (RJ-45), 1 x Micrófono, 1 x Auriculares No/no Si (Compact Flash, Microdrive, Memory Stick, Smart Media, Multi Media Card, Secure Digital) 3 PCI, 1 AGP, 2 SATA
Calidad de la imagen al reproducir DVDs (VGA/DVI/S-Video) Velocidad para codificar una hora de DVD a DivX Resolución máxima con 16,7 millones de colores Conexión a Internet ¿Incluye lo necesario para conectar por módem/RDSI/ADSL? Sonido Tiempo empleado para copiar sonido al disco duro (80 min.) Tiempo empleado para copiar sonido al MP3 (80 min.) Tiempo empleado para copiar un CD de audio a un CD-R (74 min.) Calidad de la reproducción del sonido de la tarjeta de sonido (rango de frecuencias de 20 Hz a 20 kHz) Interferencias de sonido (nivel de ruido/THD) ¿Dispone de entrada/salida de audio digital? ¿Que normas de sonido cumple la salida de audio digital? (Estéreo/Dolby Digital/DTS) ¿Dispone de salida de audio de seis canales? (formato 5.1) Ruido y onsumo Ruido en funcionamiento (en funcionamiento / ventilador y disco duro / ventilador y CD/DVD) Consumo eléctrico (en funcionamiento/en Standby/apagado) Manejo Manual de instrucciones Puesta en funcionamiento Teclado (manejo/botones programables/tipo de conexión) Ratón (manejo/botones programables/tipo de conexión) ¿De qué tipo de conexiones dispone en la parte frontal del PC? ¿Dispone de ocnexiones para aparatos inalámbricos? (Bluetooth/Wireless LAN) ¿Dispone de lector de tarjetas de memoria? Ranuras de expansión sin utilizar (cantidad y tipo)	2,00% 2,00% 4,00% 4,00% 1,00% 1,50% 0,50% 0,50% 0,50% 0,50% 25,00% 4,00% 2,00% 3,00% 2,00% 1,00% 2,00% 1,00%	Buena (8.60 / 0.00 / 7,50) Rápido (16 minutos 10 segundos) 2.048 x 1.536 puntos Si/No/Si (mediante tarjeta de red o puerto USB) Muy rápido (2 minutos 8 segundos) Normal (7 minutos 21 segundos) Rápido (3 minutos 13 segundos) Demasiado falseada (9,4 dB/-12,86 dB) Escasas (-79,2 dB / 0,006 %) No/No No/no/no No Prácticamente inapreciable (25,6 / 27,5 / 28,5 dB) Elevado (80 / 3 / 0 W) Normal No todos los programas importantes estár preinstalados, Las descripciones de las conexiones son algo confusas Beep 9001 A / Si (16) / PS/2 Beep Optical Mouse / Si (1) / PS/2 Beep Optical Mouse / Si (1) / PS/2 2 x USB 2.0 4 x USB 2.0 4 x USB 2.0, 2 x PS/2, 1 x serie, 1 x paralelo, 1 salida S-Video, 1 entrada analógica de audio, 1 salida de monitor (VGA), 1 Salida de video digital (DVI), 1 x Red (RJ-45), 1 x Micrófono, 1 x Auriculares No/no Si (Compact Flash, Microdrive, Memory Stick, Smart Media, Multi Media Card, Secure Digital) 3 PCI, 1 AGP, 2 SATA Windows XP Home Sonic MyDVD Sonic RecordNow DX Power DVD
Calidad de la imagen al reproducir DVDs (VGA/DVI/S-Video) Velocidad para codificar una hora de DVD a DivX Resolución máxima con 16,7 millones de colores Conexión a Internet ¿Incluye lo necesario para conectar por módem/RDSI/ADSL? Sonido Tiempo empleado para copiar sonido al disco duro (80 min.) Tiempo empleado para copiar sonido a MP3 (80 min.) Tiempo empleado para copiar un CD de audio a un CD-R (74 min.) Calidad de la reproducción del sonido de la tarjeta de sonido (rango de frecuencias de 20 Hz a 20 kHz) Interferencias de sonido (nivel de ruido/THD) ¿Dispone de entrada/salida de audio digital? ¿Qué normas de sonido cumple la salida de audio digital? (Estéreo/Dolby Digital/DTS) ¿Dispone de salida de audio de seis canales? (formato 5.1) Ruido y consumo Ruido en funcionamiento (en funcionamiento / ventilador y disco duro / ventilador y CD/DVD) Consumo eléctrico (en funcionamiento/en Standby/apagado) Manejo Manual de instrucciones Puesta en funcionamiento Teclado (manejo/botones programables/tipo de conexión) ¿De qué tipo de conexiones dispone en la parte trasera del PC? ¿Dispone de conexiones para aparatos inalámbricos? (Bluetooth/Wireless LAN) ¿Dispone de lector de tarjetas de memoria? Ranuras de expansión sin utilizar (cantidad y tipo)	2,00% 2,00% 4,00% 4,00% 1,00% 1,00% 0,50% 0,50% 0,50% 0,50% 3,00% 5,00% 3,00% 1,00% 2,00% 1,00% 2,00% 1,00%	Buena (8.60 / 0,00 / 7,50) Rápido (16 minutos 10 segundos) 2.048 x 1.536 puntos Si/No/Si (mediante tarjeta de red o puerto USB) Muy rápido (2 minutos 8 segundos) Normal (7 minutos 13 segundos) Rápido (3 minutos 13 segundos) Demasiado falseada (9,4 dB/-12,86 dB) Escasas (-79,2 dB / 0,006 %) No/No No/No No/no/no No Prácticamente inapreciable (25,6 / 27,5 / 28,5 dB) Elevado (80 / 3 / 0 W) Normal No todos los programas importantes estár preinstalados, Las descripciones de las conexiones son algo confusas Beep 9001 A / Si (16) / PS/2 2 x USB 2.0 4 x USB 2.0, 2 x PS/2, 1 x serie, 1 x paralelo, 1 salida S-Video, 1 entrada analógica de audio, 1 salida de monitor (VGA), 1 Salida de video digital (DVI), 1 x Red (RJ-45), 1 x Micrófono, 1 x Auriculares No/no Si (Compact Flash, Microdrive, Memory Stick, Smart Media, Multi Media Card, Secure Digital) 3 PCI, 1 AGP, 2 SATA Windows XP Home Sonic MyDVD Sonic RecordNow DX Power DVD ArcSoft ShowBiz
Calidad de la imagen al reproducir DVDs (VGA/DVI/S-Video) Velocidad para codificar una hora de DVD a DivX Resolución máxima con 16,7 millones de colores Conexión a Internet ¿Incluye lo necesario para conectar por módem/RDSI/ADSL? Sonido Tiempo empleado para copiar sonido al disco duro (80 min.) Tiempo empleado para copiar sonido al MP3 (80 min.) Tiempo empleado para copiar un CD de audio a un CD-R (74 min.) Calidad de la reproducción del sonido de la tarjeta de sonido (rango de frecuencias de 20 Hz a 20 kHz) Interferencias de sonido (nivel de ruido/THD) ¿Dispone de entradá/salida de audio digital? ¿Oue normas de sonido cumple la salida de audio digital? (Estéreo/Dolby Digital/DTS) ¿Dispone de salida de audio de seis canales? (formato 5.1) Ruído y consumo Ruído en funcionamiento (en funcionamiento / ventilador y disco duro / ventilador y CD/DVD) Consumo eléctrico (en funcionamiento/R Standby/apagado) Manejo Manual de instrucciones Puesta en funcionamiento Teclado (manejo/botones programables/tipo de conexión) Ratón (manejo/botones programables/tipo de conexión) Ratón (manejo/botones programables/tipo de conexión) Ratón (manejo/botones programables/tipo de conexión) ¿De qué tipo de conexiones dispone en la parte frontal del PC? ¿Dispone de elector de tarjetas de memoria? Ranuras de expansión sin utilizar (cantidad y tipo) Software incluido ¿Es posible reconstruir el sistema después de un error grave?	2,00% 2,00% 4,00% 4,00% 1,00% 1,50% 0,50% 0,50% 0,50% 0,50% 25,00% 4,00% 2,00% 3,00% 2,00% 1,00% 2,00% 1,00%	Buena (8.60 / 0.00 / 7.50) Rápido (16 minutos 10 segundos) 2.048 x 1.536 puntos Si/No/Si (mediante tarjeta de red o puerto USB) Muy rápido (2 minutos 8 segundos) Normal (7 minutos 21 segundos) Rápido (3 minutos 13 segundos) Demasiado falseada (9,4 dB/-12,86 dB) Escasas (-79,2 dB / 0,006 %) No/No No/no/no No Prácticamente inapreciable (25,6 / 27,5 / 28,5 dB) Elevado (80 / 3 / 0 W) Normal No todos los programas importantes estár preinstalados, Las descripciones de las conexiones son algo confusas Beep 9001 A / Si (16) / PS/2 Beep Optical Mouse / Si (1) / PS/2 2 x USB 2.0 4 x USB 2.0, 2 x PS/2, 1 x serie, 1 x paralelo, 1 salida S-Video, 1 entrada analógica de audio, 1 salida de monitor (VGA), 1 Salida de video digital (DVI), 1 x Red (RJ-45), 1 x Micrófono, 1 x Auriculares No/no Si (Compact Flash, Microdrive, Memory Stick, Smart Media, Muth Media Card, Secure Digital) 3 PCI, 1 AGP, 2 SATA Windows XP Home Sonic MyDVD Sonic RecordNow DX Power DVD ArcSoft ShowBiz Si
Calidad de la imagen al reproducir DVDs (VGA/DVI/S-Video) Velocidad para codificar una hora de DVD a DivX Resolución máxima con 16,7 millones de colores Conexión a Internet ¿Incluye lo necesario para conectar por módem/RDSI/ADSL? Sonido Tiempo empleado para copiar sonido al disco duro (80 min.) Tiempo empleado para copiar sonido a MP3 (80 min.) Tiempo empleado para copiar un CD de audio a un CD-R (74 min.) Calidad de la reproducción del sonido de la tarjeta de sonido (rango de frecuencias de 20 Hz a 20 kHz) Interferencias de sonido (nivel de ruido/THD) ¿Dispone de entrada/salida de audio digital? ¿Qué normas de sonido cumple la salida de audio digital? (Estéreo/Dolby Digital/DTS) ¿Dispone de salida de audio de seis canales? (formato 5.1) Ruido y consumo Ruido en funcionamiento (en funcionamiento / ventilador y disco duro / ventilador y CD/DVD) Consumo eléctrico (en funcionamiento/en Standby/apagado) Manejo Manual de instrucciones Puesta en funcionamiento Teclado (manejo/botones programables/tipo de conexión) ¿De qué tipo de conexiones dispone en la parte trasera del PC? ¿Dispone de conexiones dispone en la parte frontal del PC? ¿De qué tipo de conexiones dispone en la parte trasera del PC? ¿Dispone de lector de tarjetas de memoria? Ranuras de expansión sin utilizar (cantidad y tipo) Software incluido ¿Es posible reconstruir el sistema después de un error grave? Tamaño (ancho x alto x profundo) Peso	2,00% 2,00% 4,00% 4,00% 1,00% 1,00% 1,00% 0,50% 0,50% 0,50% 3,00% 2,00% 1,00% 2,00% 1,00% 2,00% 1,00% 2,00% 3,00%	Buena (8.60 / 0,00 / 7,50) Rápido (16 minutos 10 segundos) 2.048 x 1.536 puntos Si/No/Si (mediante tarjeta de red o puerto USB) Muy rápido (2 minutos 8 segundos) Normal (7 minutos 13 segundos) Rápido (3 minutos 13 segundos) Demasiado falseada (9,4 dB/-12,86 dB) Escasas (-79,2 dB / 0,006 %) No/No No/No No/no/no No Prácticamente inapreciable (25,6 / 27,5 / 28,5 dB) Elevado (80 / 3 / 0 W) Normal No todos los programas importantes estár preinstalados, Las descripciones de las conexiones son algo confusas Beep 9001 A / Si (16) / PS/2 2 x USB 2.0 4 x USB 2.0, 2 x PS/2, 1 x serie, 1 x paralelo, 1 salida S-Video, 1 entrada analógica de audio, 1 salida de monitor (VGA), 1 Salida S-Video, 1 entrada analógica de audio, 1 salida de monitor (VGA), 1 Salida de Video digital (DVI), 1 x Red (RJ-45), 1 x Micrófono, 1 x Auriculares No/no Sí (Compact Flash, Microdrive, Memory Stick, Smart Media, Multi Media Card, Secure Digital) 3 PCI, 1 AGP, 2 SATA Windows XP Home Sonic MyDVD Sonic RecordNow DX Power DVD ArcSoft ShowBiz
Calidad de la imagen al reproducir DVDs (VGA/DVI/S-Video) Velocidad para codificar una hora de DVD a DivX Resolución máxima con 16,7 millones de colores Conexión a Internet ¿Incluye lo necesario para conectar por módem/RDSI/ADSL? Sonido Tiempo empleado para copiar sonido al disco duro (80 min.) Tiempo empleado para copiar sonido al MP3 (80 min.) Tiempo empleado para copiar un CD de audio a un CD-R (74 min.) Calidad de la reproducción del sonido de la tarjeta de sonido (rango de frecuencias de 20 Hz a 20 kHz) Interferencias de sonido (nivel de ruido/THD) ¿Dispone de entrada/salida de audio digital? ¿Que normas de sonido cumple la salida de audio digital? (Estéreo/Dolby Digital/DTS) ¿Dispone de salida de audio de seis canales? (formato 5.1) Ruido y onsumo Ruido en funcionamiento (en funcionamiento / ventilador y disco duro / ventilador y CD/DVD) Consumo eléctrico (en funcionamiento/en Standby/apagado) Manejo Manual de instrucciones Puesta en funcionamiento Teclado (manejo/botones programables/tipo de conexión) Ratón (manejo/botones programables/tipo de conexión) ¿De qué tipo de conexiones dispone en la parte frontal del PC? ¿Dispone de elector de tarjetas de memoria? Ranuras de expansión sin utilizar (cantidad y tipo) Software incluido ¿Es posible reconstruir el sistema después de un error grave? Tamaño (ancho x alto x profundo)	2,00% 2,00% 4,00% 4,00% 1,00% 1,00% 0,50% 0,50% 0,50% 0,50% 3,00% 5,00% 3,00% 1,00% 2,00% 1,00% 2,00% 1,00%	Buena (8.60 / 0.00 / 7,50) Rápido (16 minutos 10 segundos) 2.048 x 1.536 puntos Si/No/Si (mediante tarjeta de red o puerto USB) Muy rápido (2 minutos 8 segundos) Normal (7 minutos 21 segundos) Rápido (3 minutos 13 segundos) Demasiado falseada (9,4 dB/-12,86 dB) Escasas (-79,2 dB / 0,006 %) No/No No/no/no No Prácticamente inapreciable (25,6 / 27,5 / 28,5 dB) Elevado (80 / 3 / 0 W) Normal No todos los programas importantes estár preinstalados, Las descripciones de las conexiones son algo confusas Beep 9001 A / Si (16) / PS/2 Beep Optical Mouse / Si (1) / PS/2 Beep Optical Mouse / Si (1) / PS/2 Beep Optical Mouse / Si (1) / PS/2 Beep A x USB 2.0 x x USB 2.0 x x Salida de video digital (DVI), x Red (RJ-45), 1 x Micrófono, x x Auriculares No/no Si (Compact Flash, Microdrive, Memory Stick, Smart Media, Multi Media Card, Secure Digital) 3 PCI, 1 AGP, 2 SATA Windows XP Home Sonic MyDVD Sonic RecordNow DX Power DVD ArcSoft ShowBiz Si 21,0 x 43,8 x 47,4 centimetros

	1.199,00 €	
	Bien	
	Bien ←	6,14
6	13,4 kg.	6,14
_	21,0 x 43,8 x 47,4 centímetros 13,4 kg.	
o j	OI .	10,00

Cálculo de la nota precio/calidad 1.179:6.14 = 192.02 = Bien



Calidad

Precio/Calidad

con otros test Pág. 99

8,00 10,00

3,36

3.06

6,78 4,56

5,92

4,50

4,30 5,38 3,82

5,00

5,00 4,02

4,93 0,00

6.00

4.40



Inves Duna 3510

emos puesto a prueba un portátil de Inves que incorpora un producto muy novedoso. Se trata del nuevo procesador de Intel para la arquitectura Centrino. Es la versión a 1,8 Ghz de Pentium M.

Además del cambio evidente que supone este incremento de la frecuencia de trabajo, lo más destacable del nuevo micro es que está fabricado ya con tecnología de 90 nm (nanometros, mil millonésimas parte de un metro). Los transistores que forman los componentes electrónicos son más pequeños, con lo que se consigue aumentar la velocidad de los procesadores sin que el consumo eléctrico aumente. Es decir, que este procesador ofrece mejor rendimiento sin sacrificar por ello la autonomía del portátil.

Como cualidad añadida, la memoria cache de nivel 2 pasa de 1 Mb a 2 Mb, algo que también debería mejorar el rendimiento. En las pruebas de rendimiento con aplicaciones, vídeo, sonido, etc. el ren-





El interruptor situado en un lateral activa la red wireless.

dimiento ha mejorado notablemente y la autonomía no es inferior a la de otros portátiles con procesadores Pentium M anteriores.

El resto de la configuración del portátil también contribuye a sus buenos resultados. La tarjeta gráfica integrada (ATI Radeon Mobility 9700) es casi tan veloz como los modelos equivalentes en equipos de sobremesa. Es decir, que es posible jugar con cualquier título aunque, con los más exigentes, no podrás usar resoluciones superiores a 1.280x1.024 con mucho detalle. Para tratarse de un equipo portátil no es una limitación importante.

Inves incluye Windows XP Home Edition, software de grabación de CDs y para reproducir DVD-Video.

En resumen, este ordenador mantiene un buen equilibrio entre rendimiento y autonomía. La única pega es su elevado precio, casi 2.100 euros. Sin embargo, si lo adquieres tendrás un portátil que te durará muchos años.

El maletín que incluye Inves con el portátil es un modelo muy sencillo, pero que te será muy útil.

Resultados del test en detalle

Duna 3510

Intel Pentium M 1.800, 1.800 MHz

Fujitsu MHT2060AT, UDMA-100,

4.200 revoluciones por minuto ATI Mobility Radeon 9700, ATI Radeon 9700, 128 Mb DDR-SDRAM en placa

14,88 pulgadas, Normal Intel 82801 DB (en placa)

Intel i855 PM/Insyde Realtek RTL 8139/810

Faltan datos

2,82 kg. 4.300 mAH

Larga (24 meses) Sustitución en el domicilio

902 35 44 35

www.inves.es

Toshiba SD-R6372, (32X CD-ROM, 16X CD-R v 10X CD-RW / 8X DVD-ROM, 4X DVD-R, 2X DVD-RW, 4X DVD+R y 2,4X DVD+RW)

Intel PRO/Wireless LAN 2200 BG, 802.11g 33,5 X 4 X 27,5 cm

Lento (6 minutos 54 segundos) Muy lento (14 minutos 23 segundos

/ 14 minutos 43 segundos) Lento (7 minutos 13 segundos)

Lento (28 minutos 44 segundos

Normal (22 minutos 47 segundos

/ 57 minutos 29 segundos)

/ 22 minutos 4 segundos)

Muy buena 38,1 cm. (14,88 pulgadas)

2.048 x 1.536 puntos

Lento (92 imágenes por segundo)

Lento (33 minutos 12 segundos)

(mediante tarjeta de red o puerto USB)

Normal (6 minutos 29 segundos)

Lento (7 minutos 35 segundos)

Fidedigna (0.82 dB/-0.79 dB)

Escasas (-83,5 dB / 0,134 %)

Larga (2 Horas 16 Minutos)

Normal / 6 X 4 4 cm / 0 / no

1 x USB 2.0, 1 x Micrófono,

2 x USB 2.0, 1 x Firewire, 1 x paralelo, 1

Muy pocas (1) Sí (Multi Media Card. Secure Digital)

Windows XP Home MS Plus! Media

Edition Power DVD Ahead Nero

cluye bolsa de transporte

salida S-Video, 1 salida de monitor (VGA),

Pequeño (33,5 x 4,0 x 27,5 cm.) Normal (2,82 kg.)

Inapreciable (17,6 / 18,4 / 19,1 dB) Consume estando apagado (62 / 2 / 2 W)

Escaso (55,89 Gb) Escasa (512 Mb / 1.024 Mb)

Normal

Sí/Mn/Sí

No es posible

No/No

No/no/no

Normal (2)

No tiene

Normal (2)

1 x Auriculares

1 x red (RJ-45)

32 Kb / 2.048 Kb Kingston, PC 2700, CL 2,5, 1

Especificaciones técnicas rocesador: Fabricante v modelo, frecuencia de relo RAM: Fabricante, tamaño, tipo, CL, cantidad de ranuras ocupadas Lector/grabadora CD/DVD: Fabricante y modelo, velocidades Disco duro: Fabricante, modelo, tamaño, velocidad de giro, tipo de conexión Tarjeta gráfica: Fabricante, modelo, procesador gráfico, memoria Tamaño de la pantalla Tarjeta de sonido: fabricante v modelo Placa base: fabricante, modelo, tipo de conexión del disco duro Chipset/BIOS Tarjeta de red Tarjeta de red inalámbrica, protocolo con el que funciona Tamaño Tipo de batería ¿Dispone de disquetera? Duración de la garantía 5,00% Teléfono de avuda 1,00% Servicio online Velocidad con aplicaciones Velocidad de copia de 700 Mb del CD/DVD de datos al disco duro 1,00% Velocidad de grabación de 700 Mb de datos del disco duro Velocidad de copia de 4,38 Gb de datos de un DVD al disco duro Velocidad de grabación de 4,38 Gb de datos del disco dur a un DVD-R/RW 2,00% Velocidad de grabación de 4,38 Gb de datos del disco duro a un DVD+R/RW Capacidad del disco duro Cantidad de memoria RAM (instalada/máxima) Calidad de la pantalla 7,00% 7,00% Diagonal de la pantalla Velocidad con juegos Calidad de la imagen al reproducir DVDs 2.00% Velocidad para codificar una hora de DVD a DivX 2,00% esolución máxima con 16,7 millones de colores en salida SVGA ¿Es posible la conexión a Internet por módem/RDSI/ADSL? 1.00% ¿Dispone de conexiones para aparatos inalámbricos? Tiempo empleado para copiar sonido al disco duro (80 min.) Tiempo empleado en codificar sonido a MP3 (80 min.) 1,00% 1.50% Tiempo empleado para copiar un CD de audio a un CD-R (74 min.) 1.00% Calidad de la reproducción del sonido de la tarjeta de sonido (rango de frecuencias de 20 Hz a 20 kHz) nterferencias de sonido (nivel de ruido/THD) 0,50% 0,50% ¿Dispone de entrada/salida de audio digital Qué normas de sonido cumple la salida de audio digital? (Estéreo/Dolby Digital/DTS) Dispone de salida de audio de seis canales? (formato 5.1) 1,00% 5,00% Ruido en funcionamiento (en funcionamiento/ventilador+HD/ventilador+CD/DVD) onsumo eléctrico (en funcionamiento/en carga/apagado 13,00% 5,00% Autonomía de la batería en uso constante Tamaño (ancho x alto x profundo) 5,00% 11,00% 1,50% 1,00% Manual de instrucciones Teclado (manejo/botones programables) Touchpad (manejo/tamaño/botones programables/desplazamiento 1.00% ¿De qué conexiones dispone en la parte 1,00% frontal o lateral del ordenador? ¿De qué conexiones dispone en la parte trasera del ordenador? ¿Dispone de lector de tarietas de memoria ¿Es posible reconstruir el sistema después de un error grave?

Calidad

Precio/Calidad

Cálculo de la nota precio/calidad

Bien

← 5,79

Suficiente 2.098,00€

2.098: 5.79 = 362.35 = Suficiente

Conceptos

PIN

Abreviatura de Personal Identification Number (Número de Identificación Personal). Código secreto de un usuario que le permite tener acceso a un sistema informático, a un cajero, o a un teléfono móvil (por citar los más habituales).

Nombre de usuario y contraseña

Son los datos necesarios que muchos sistemas exigen para poder acceder a determinadas funciones. Este nombre de usuario puede ser un nombre real o ficticio (un "nick"), y puede ser conocido por otros usuarios. Por el contrario, la contraseña es única, personal, e

intransferible, y le asegura al usuario la privacidad de sus datos y actividades.

SMS

Significa "Short Message Service" (Servicio de Mensajes Cortos). Es un sistema que permite a través de teléfonos móviles con tecnología GPS el envío y recepción de mensajes de hasta 160 caracteres alfanuméricos.

Cifrado

Consiste en convertir los datos a un código secreto para que nadie pueda acceder a ellos. De esta manera, sólo podrán leerlos aquellas personas autorizadas que estén en posesión de la clave necesaria para descifrarlos. Los dos métodos más habituales de cifrado son el de "clave simétrica", en el que se utiliza la misma clave para cifrar y para descifrar, que es un sistema más rápido y simple, pero también menos seguro, y el de "clave pública", donde se utiliza una clave que conoce todo el mundo, y otra privada que sólo sabe quien envía o recibe el mensaje. En este caso, A utiliza la clave pública para enviar un mensaje a B, y éste emplea su clave privada para descifrar el mensaje. Es imposible acceder a los datos si sólo conoces la clave pública.

Sumario	
Curso: cómo ser un	
súper-usuario de Internet,	
8ª parte. Banca electrónica	62
¿Qué necesitas para acceder?	63
Acceso a tu cuenta	63
Personalización de la interfaz	64
Consultas generales	64
Pagos domiciliados	66
Transferencias y traspasos	67
Operaciones de bolsa	68
Avisos en tu teléfono móvil	70
Opciones de seguridad	70
Conocimientos: Pantallas TFT	72

a no es necesario esperar colas interminables para comprobar el saldo de tu cuenta bancaria, ni hacer lo propio para pedir un recibo o solicitar un talonario. La banca electrónica te permite hacerlo desde casa. Con unos pocos clicks de ratón, podrás estar al día de todo lo relacionado con tu economía, y acceder a muchas otras posibilidades.

Internet, de nuevo, te ahorrará tiempo y dinero, pues estos servicios son casi siempre gratuitos y asociados a tu cuenta de "toda la vida". Sólo tendrás que darlos de alta... si no lo están ya, pues a veces es un proceso automático.

Más seguro que pagar en un restaurante

Algunas de las críticas y recelos más habituales de los usuarios a la hora de emplear el servicio por Internet se centran en la seguridad. Es verdad que este aspecto en la Red no es, hoy por hoy, cien por cien fiable, pero también es verdad que el tipo de operaciones que se llevan a cabo a través de este servicio es mucho más seguro que muchas otras que, por el simple hecho de hacerlas "en persona" y de resultarnos más cotidianas, nos

Correo electrónico

Banca electrónica

Subastas

Juegos online

Chats

Mensajería instantánea

generan más confianza. Por ejemplo, seguro que cuando vas a un restaurante y pagas con tarjeta de crédito o débito, pocas veces vas con el camarero hasta el terminal de pago del establecimiento (lo que habitualmente se llama "datáfono"). Y, sin em-

no conoces de nada se lleva tu tarjeta a un lugar donde tú no le ves, y nadie te asegura que, además de la cuenta que debes pagar, éste realice otro tipo de pagos sin que te enteres, o haga un duplicado de la tarjeta.

evita hacer colas innecesarias que suponen una

pérdida de tiempo, algo de lo nadie dispone en

exceso. Te mostramos todos sus secretos...

Para ilustrar este caso, en abril de este año, la ministra de Interior del gobierno catalán pudo comprobar cómo una de sus tarjetas era "clonada" tras pagar con ella en un conocido restaurante. Hubo varios detenidos, uno de ellos era el camarero...

Por contra, los bancos por Internet disponen de muchas medidas de seguridad para evitar cualquier tipo de fraude, así que puedes estar bastante tranquilo.

Bancos hay muchos. y sería prácticamente imposible hacer un recorrido y detallar cada uno de ellos. Por eso, hemos elegido una muestra significativa de las entidades bancarias que ofrecen servicios por Internet, en concreto Banesto (www.banesto.es), Caja Madrid (www.cajamadrid.es), y

Así que ya sabes. La banca por Internet es una opción que te puede ahorrar mucho tiempo, y el tiempo, hoy en día, es dinero. En las páginas siguientes te detallamos las funciones y servicios a los que tú puedes tener acceso. Verás como merece la pena...

La Caixa (www.lacaixa.es).

Sumario	
urso: cómo ser un	
iper-usuario de Internet,	
parte. Banca electrónica	62
Qué necesitas para acceder?	63
cceso a tu cuenta	63
ersonalización de la interfaz	64
onsultas generales	64
agos domiciliados	66
ansferencias y traspasos	67
peraciones de bolsa	68
visos en tu teléfono móvil	70
ociones de seguridad	70
onocimientos: Pantallas TFT	72



bargo, una persona a la que Guía del curso Cómo realizar la conexión. Búsquedas sencillas de páginas web Nº 142 Búsquedas avanzadas y gestión de Favoritos Nº 143 Nº 144 Nº 145 Descargar archivos (Peer to Peer y FTP) Nº 146 Nº 147 Nº 148 Nº 149

Nº 150

Opciones básicas

1 ¿Qué necesitas para acceder a los servicios de banca online?

Para hacer uso de estos servicios necesitarás tener, como no puede ser de otra forma, una cuenta en el banco en cuestión.

Normalmente, y desde hace un par de años, cada vez es más habitual que a cada cuenta "física" le corresponda otra cuenta "virtual". No todos los bancos disponen de este servicio por Internet, pero ya no es

algo que resulte tan novedoso. En ocasiones, nada más abrir una cuenta convencional ya estará dada de alta la de Internet. Otras veces, deberás solicitar este servicio, pero casi siempre es un complemento más para los clientes del banco y no supondrá ningún gasto para ti.

Por otro lado, necesitarás tener una conexión a Internet, que puede ser la que ya tengas contratada en tu domicilio. Eso sí, también podrás acceder a tu cuenta desde el trabajo o un cibercafé, ya que con las claves de acceso en tu mano dará igual desde dónde te conectes siempre y cuando te identifiques.

Da lo mismo el tipo de conexión que tengas, bien sea por módem, o de tipo RDSI o ADSL, ya que casi toda la información que consultarás será de texto y la velocidad, en este caso, no es una cuestión tan importante.

Por último, necesitarás un nombre de usuario y una clave o contraseña para acceder a todos estos servicios. Tanto el uno como la otra te los proporcionará la entidad bancaria cuando des de alta el servicio por Internet, y serán

personales y exclusivos para ti y para tus cuentas. No todos los métodos de acceso a los servicios son iguales, sino que dependen del banco con el que trabajes. Unos te solicitarán sólo estos datos, mientras que otros podrán pedirte, además, información como el DNI o NIF, el tipo de usuario que eres (si se trata de uno particular, o se refiere a una empresa), u otra clase de datos para que puedan identificarte con total garantía.

2 Acceso a tu cuenta

Como ya hemos comentado anteriormente, cada banco exige un tipo de identificación para acceder a sus servicios. Todos ellos requieren un nombre de usuario y una contraseña que la propia entidad te

de Banesto. Los requisitos mínimos que necesitas para que el servicio funcione son disponer del navegador Microsoft Internet Explorer, en versión 5 o superior, o de Netscape Navigator 6.2 o versión superior. Para acceder, conéctate a la web

www.banesto.es, y verás esta ventana:

En la parte izquierda de

dicha ventana hay una

leccionar el tipo Acceso a Banca

Aceptar

columna en la que debes se-

Aceptar .Tras esto, se abrirá

una ventana independiente

de usuario que

y luego ya hacer

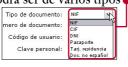
click en el botón

eres •



el número de documento que te acredita como titular de la cuenta

Número de documento: , y que podrá ser de varios tipos •



En referencia a las medidas de seguridad que suelen implantarse, y que ampliaremos en la página 70, verás que en la parte inferior de la ventana del navegador aparece el

icono Haz doble click sobre él y verás las opciones de seguridad de Banesto y sus detalles:

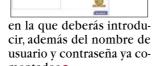


dará, pero hay diferencias entre ellos.

Vamos a dar por supuesto que dispones de una cuenta en alguno de estos bancos, que has solicitado y ya tienes dado de alta el servicio online (a veces, tardan unos días desde que lo pides hasta que puedes utilizarla), y que tienes tu nombre de usuario y contraseña expedidos por la entidad.

Banesto

El primer caso que verás es el de los servicios



mentados ●,

Código de usuario:

Clave personal:

Caja Madrid

Esta entidad bancaria "obliga" también a cumplir unos requisitos mínimos para que todo funcione correctamente, como son disponer del navegador

Microsoft Internet Explorer 5.0 o superior, o Netscape Navigator 5.0 o una versión posterior.

Conéctate a la página web www.cajamadrid.es y verás es-



Una vez en la web, en la parte izquierda está la zona de acceso Orlina internet con months a sobre

para acceder y aparecerá otra ventana en la que introducir los datos de identificación. Como podrás comprobar, en este caso sólo hay dos campos a rellenar, el del DNI, que sirve como nombre de usuario DILLI, y la clave que te proporcionará la entidad, Clave. Aunque la seguridad no ha de ser menor que la de Banesto, a la hora de identificarte es necesario incluir menos datos.

Respecto a la seguridad, haciendo click sobre información de seguridad tendrás toda la información al respecto:



La Caixa

En esta última entidad, necesitarás en concreto disponer del navegador Microsoft Internet Explorer 5 o versión superior, o en su defecto, de Netscape Navigator 4.5 o versión superior. Para acceder a los servicios, teclea www.lacaixa.es, y verás esto:

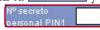


Podrás entrar en tu cuenta mediante el menú que hay en la parte iz-

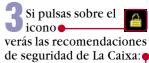
quierda de la ventana:

En esta ocasión no se abrirá una

abrirá una otrosoma o controlas ventana aparte, sino que desde aquí deberás introducir tu odentificación y clave



De nuevo, un campo menos que Banesto para entrar.





Personalización de la interfaz de la web

Una vez que ya has entrado en la web y puedes utilizar sus servicios, ahora te mostramos el modo que tienes para modificar el aspecto de la información en pantalla, en caso de que estas entidades lo permitan, para que tu navegación sea más rápida y útil.

Banesto

Si ya has accedido a tu zona privada, verás que será similar a ésta:

0030 1001 37 0000002271 Banesnet Particulares - Microsoft Internet Explorer NOVEDADES Banesto Recibos domiciliados Transferencias D Per 0030 1001 37 0000002271 0030 1001 37 0000005271 Invertir en divisas 0030 1001 34 0000008271 Planes de pensiones nversión esp. Fond Seguros de Ahorro Otros Seguros s marcados con un tic son los que visualizará en su posición global, si de uarse encima de la que desee cambiar y sobrescribir la descripción. esponales (vista/ahorro/crédito) 61010110280000403< Atención al cliente Préstamos Ver Número © 0030 1001 37 0000002103-Descripción PRES. HIPOTECARIO VALORES, ME

En la ventana central, y en la parte superior, está esta función,

Personalizar mi posición global Púlsala para acceder a la ventana de personalización en la que podrás elegir qué

información ver y cuál no.

En caso contrario, desmárcala de igual modo

La forma de modificar

la presentación es fá-

cil. En la columna que hay

destaca la primera opción,

Posición Global, que es la

que verás nada más entrar

en tu cuenta electrónica, y

que te muestra la informa-

Para elegir qué información

verás al inicio, deberás dejar

marcada esta casilla en cada

una de las posibilidades que

quieras que se muestren

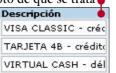
ción más relevante.

a la izquierda -

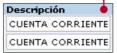


y ya no aparecerá en la ventana inicial, aunque sí estará disponible en su menú.

Otra cuestión interesante es la de poder modificar el nombre de los conceptos que aparecen en pantalla. Éstos tienen una denominación "estándar" atendiendo al tipo de concepto de que se trata



pero que en ocasiones puede llevar a confusión



Para modificar los nombres, simplemente pulsa sobre el campo en cuestión, y escribe el nuevo nombre



Una vez hecho, sólo has de pulsar en Actualizar, y ya tendrás las nuevas vistas tal y como tú quieres.

Caja Madrid

Una vez hayas introducido tus datos de identificación, verás una ventana así:

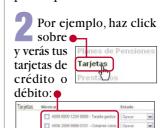


En la parte superior podrás ver este enlace, Personalizar, que te lleva a una nueva ventana:

Si señalas alguna de estas opciones •



podrás personalizarlas.



Para incluir alguna en el menú principal, sólo deberás señalar la casilla correspondiente:



Además, es posible elegir si con esa tarjeta podrás operar, o sólo Estado



La Caixa

Tras introducir los datos en los campos correspondientes y acceder a





En la parte media de la misma hay un enlace que te permite personalizar la presentación:

Línea Abierta le permite personalizar su pantalla de entrada al servicio. Para más información

Pulsa sobre él y se abrirá otra ventana:



Para personalizar y elegir qué es lo que quieres ver al conectarte, haz click sobre alguna de las pestañas que hay en la parte CUENTAS superior, como

por ejemplo.



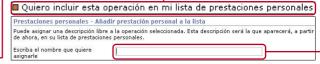


Desplaza hacia abajo hasta que llegues al siguiente mensaje:



Haz click sobre él, escribe un nombre para distinguirlo del resto •-

y luego pulsa **continuar**. Ya quedará incluida.



Consultas generales, saldos, v tarjetas

Las cuestiones que dan título a este punto son las informaciones que más habitualmente se consultan. Lo normal es comprobar cuál es el saldo del que dispones, saber si se ha ingresado ya un dinero que estás esperando, si un recibo que debías pagar se ha abonado ya, o cuál es el estado del saldo de tus tarjetas.

En caso de que éstas sean de débito, y si tienes saldo,

el pago con esta tarjeta implica el descuento inmediato del importe de la cuenta. Sin embargo, si la tarjeta es de crédito, no te pasarán el recibo hasta el mes siguiente, siempre y cuando hagas el cargo antes de un día concreto del mes, que ser sobre el 21 o 22. En caso de que ese pago sea posterior a esa fecha, el cargo a cuenta se retrasará un mes más. Esto es importante contemplarlo para que no llegue el día 1 y te encuentres con que los pagos de la tarjeta de crédito sean superiores a lo que hay en cuenta, y ésta se quede en "números rojos".

Banesto

En la columna de la izquierda hay una serie de menús de acceso rápido a cada una de las secciones. Los de la parte superior son los de uso más habitual: El primero, Posición Global, te dará una información general de las cuentas, de los préstamos que tienes solicitados, depósitos, tarjetas... Para conocer más detalles sobre cada cuestión, deberás ir al resto de menús,

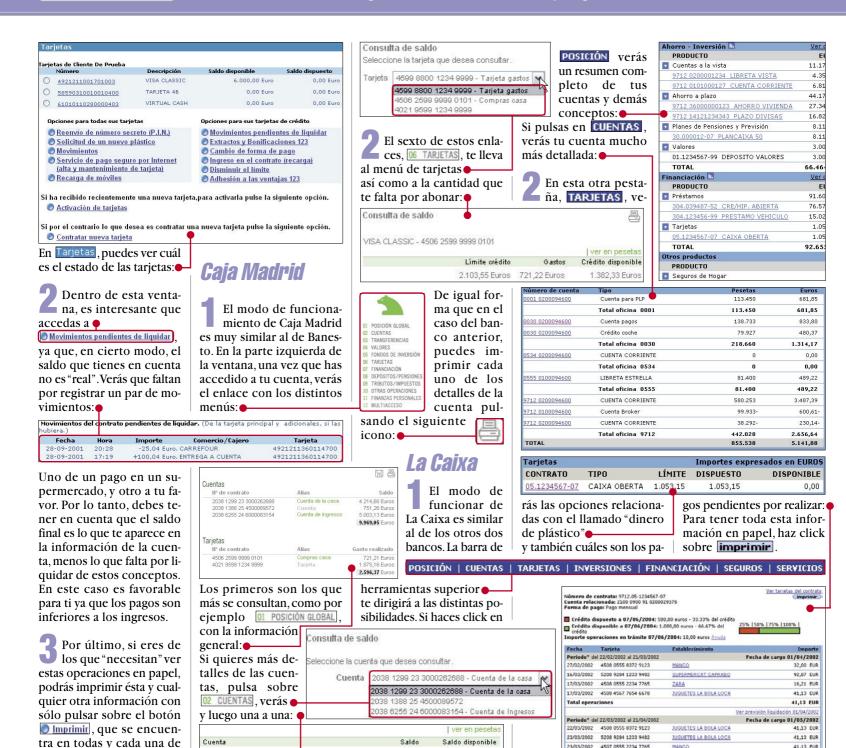


talles pormenorizados de como Cuentas, en el que tus cuentas: podrás comprobar los de-









Pagos domiciliados

Muchas veces vas al banco a realizar una consulta y debes esperar una cola de bastantes minutos para una operación que, al final, se haría en sólo unos pocos segundos.

las ventanas de la web.

Realizar este tipo de trámites directamente desde la página web de tu banco te resultará una tarea fácil y rápida, y tendrás mucha información del estado de tus pagos domiciliados.

Banesto

Una vez dentro de tu cuenta, debes pulsar sobre Recibos domiciliados . En esta ventana aparecerán las cuentas a tu nombre:

2038 1299 23 3000262688 Cuenta de la casa

0030 1001 37 0000002271 0030 1001 34 0000007271 0030 1001 37 0000005271 0030 1001 34 0000008271

Señala una, 0 0030 1001 37 0000002271 y haz click en la opción Recibos cargados en los 2 últimos meses

Aquí están todos los recibos:

4.214,66 Euros

4.214,66 Euros

Recibos de los 2 timos meses SEGUROS SANTA LUCIA TV CABLE

Pulsa ahora en Consulta v conocerás los detalles.

Caja Madrid

En Caja Madrid, para acceder a esta zona de pagos domiciliados, deberás pulsar sobre 10 OTRAS OPERACIONES y, en el menú que se abre, sobre Recibos. Una vez realizado, elige la cuenta bancaria asociada al recibo y haz click en Aceptar.

Total operaciones

23/03/2002 4507 0555 2234 7765

Ya tendrás en pantalla todos los recibos domiciliados. Pulsa en Detalle para saber más sobre ellos:



La Gaixa

En este caso deberás pulsar en **CUENTAS** y luego en DOMICILIACIONES, hasta tener a la vista el listado.

41.13 EUR

Ahora, selecciona una de las opciones de recibo, Consultar órdenes de pago, y ya tendrás todos los recibos asociados a esa cuenta: Ajunt, Esterri D'Aneu - Ajqües . Si pulsas en él, verás sus detalles:

Ajunt, Esterri D'Aneu - Ajgües Referencia 1234567-P No pagar los recibos comprendidos entre 1,00 v 2.00 euros Datos de la orden

Opotones avanzadas

Transferencias v traspasos entre cuentas

Aunque pueda parecer lo mismo, transferencia y traspaso tienen un matiz diferente. El primero se refiere a "mover" dinero de una cuenta a otra, sin más. Por su parte, traspaso hace referencia también a un movimiento, pero entre cuentas de un mismo titular. Muchas entidades bancarias llaman transferencias a ambas operaciones, pero otras no, por lo que diferenciaremos ambas cuestiones para evitar confusiones.

Banesto

Como en otras ocasiones, vamos a considerar que ya has introducido tu nombre de usuario y contraseña y que, por tanto, estás dentro de tu cuenta. En la columna de la izquierda, haz click sobre la entrada Transferencias. La parte superior está ocupada por las cuentas, así que elige una marcándola ,

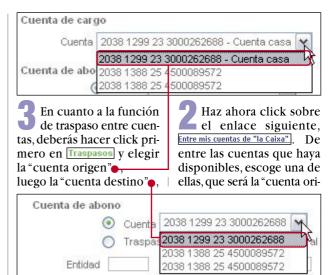
Finalmente, selecciona el importe a "mover" Importe: | 601,01 cribe algún mensaje para identificar este movimiento, Observaciones: Transferencia realizada, y pulsa en Aceptar para finalizar el proceso.

La otra posibilidad es la de hacer un traspaso entre distintas cuentas, que no han de ser ni del mismo banco. En la ventana

Caja Madrid

Ya en tu cuenta, pulsa, en la zona izquierda de la pantalla, en 03 TRANSFERENCIAS En la parte superior comprobarás que Caja Madrid sí diferencia entre ambos conceptos, y que a cada uno de ellos le corresponde un menú, Transferencias Traspasos. Empezaremos ahora con las transferencias:

Para hacer una transferencia deberás elegir, entre las disponibles, la cuenta



el importe del traspaso, Euros, v un concepto de tipo explicativo, Concepto Ahorro coche Para acabar el proceso, haz click sobre Aceptar y ya estará ordenado el traspaso.

En esta otra entidad, y

una vez dentro de tu

cuenta, pulsa en CUENTAS y

TRANSFERENCIAS Y

Aquí tienes muchas posibi-

lidades disponibles, como

Transferencias y traspasos

La Caixa

luego en 🖣.

2038 1299 23 3000262688 - Cuenta casa 2038 1299 23 3000262688 - Cuenta casa

destino" Un poco más abajo, deberás

gen" y, a continuación, elige

del mismo modo la "cuenta

rellenar el campo que especifica el importe del pago que quieres hacer,



y finalmente escribe en la ventana destinada a tal efecto un resumen explicativo de la operación, para que sepas en un futuro cuáles son los detalles concretos de ese pago:

Remitente (pago de la moto)

es hacer un traspaso

▶ Entre mis cuentas de "la Caixa" (traspasos) (se realiza de manera inmediata) Más información

Consultar transferencia realizada - Nueva transferencia copiando datos de otra anterio A otras cuentas de "la Caixa" de otros titulares (se realiza de manera inmediata) Más información

una transferencia a clientes de La Caixa una transferencia a otras entidades 🏺 ,

y otras operaciones más

Vamos a realizar un traspa-

avanzadas:

so entre cuentas.

Finaliza, por fin, toda la operación pulsando sobre el botón continuar para, posteriormente, confirmar

A otras entidades (puede anularse si todavía no se ha procesado) Más información Consultar transferencia realizada - Buscar transferencia realizada Nueva transferencia copiando datos de otra anterior

Urgentes vía Banco de España (a una cuenta propia de otro banco y se realiza de forma inmediata)

todos los datos relacionados con el traspaso que has elegido

haciendo click sobre el siguiente botón, confirmar



elige ya ahora la entrada A otras cuentas. La "cuenta origen" será la que hayas elegido al principio,

desde la que se hará el movimiento, lo que antes hemos denominado "cuenta origen" •-,

Transferencia - Transferencia a otras cuenta: Cuenta origen CCC y descripción: Saldo disponible: 0030 1001 37 3.209,40 Euro

0030 1001 37 0000002271 Cuentas corrientes a la vista

0030

Cta. Origen Descripción (0) 0030 1001 37 0000002271 CUENTAS CORRIENTES A LA V Transferencia - Transferencia a una de sus cuentas en el grupo Banesto Cuenta origen

y luego escoge el tipo de movimiento a realizar.

CCC y descripción:

Saldo disponible:

Como verás, puedes hacerlo de dos formas. Una de ellas es la siguiente A una de sus cuentas en el grupo Banesto o lo que llamaríamos un traspaso. Pulsa sobre el enlace y tendrás en pantalla las cuentas asociadas al titular, en este caso tú. En la parte superior estará la "cuenta origen", es decir, desde donde se va a enviar el dinero: Después, selecciona la

mientras que para la "cuenta destino" deberás rellenar una serie de campos, como algunos datos personales: Nombre del beneficiario: Jose Jimenez la residencia, si es en España o no Residente en España: SI , la cuenta del beneficiario,

3,209,40 Euro.

así como también el importe, Importe 601,01 Euros, y concepto, Concepto Pago alquiler mes julio. A continuación, deberás elegir los datos y la "cuenta destino" Tienes la posibilidad de

guardar esos datos de cuen-Banco Oficina D.C. Cuenta 1001 11 1111111111

el importe, Importe: 601,01, y algún texto con información sobre la transferencia, Observaciones: Transferencia realizada

Nº de cuenta destino:

Una vez finalizado, pulsa en el botón **Aceptar** para terminar la operación.

ta para futuras operaciones: ✓ Guardar en favoritos . Finaliza ya pulsando en Aceptar

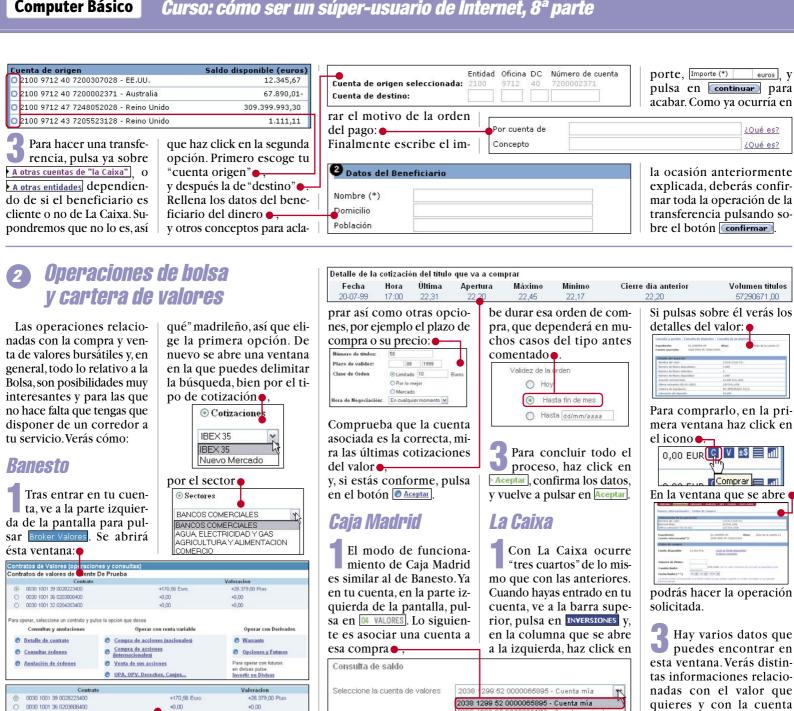
Oficina 1273 D.C. 22 Cuenta de abono 60887255 Nombre Maria S. Sánchez Domicilio C/ Retamares nº 513 Localidad 08029 Barcelona

"cuenta destino", o adónde irá el dinero. Cuentas del titula (Seleccionar cuenta destino)

0030 1001 37 0000002271

0030 1001 34 0000007271

CUENTAS CORRIENTES 3,209,40 Euro



Hay varios datos que puedes encontrar en

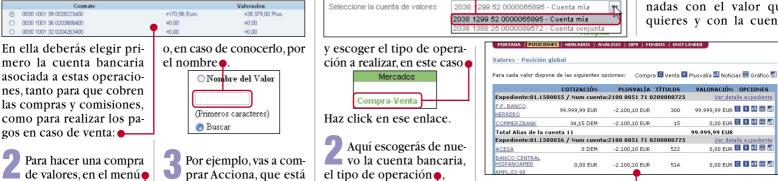
¿Qué es?

¿Qué es?

57290671,00

esta ventana. Verás distintas informaciones relacionadas con el valor que quieres y con la cuenta

300 99.999,99 EUR C V 👪 🗏 📶



Venta de sus acciones OPA, OPV, Derechos, Canjes.. pulsa Description Compra de acciones (nacionales) o sobre Compra de acciones (internacionales)

Operar con renta variable

Compra de acciones (nacionales)

Compra de acciones (internacionales)

dependiendo del tipo de acciones que quieras adquirir. En este caso serán unas pertenecientes al "par-

IBEX 35 y busca en el listado inferior el valor

incluido en el IBEX 35, así

Octizaciones

que selecciona la cotización

Busqueda por Co ización : "IBEX35" AC ACERINOX S.A. AC ACESA INFRAESTRUCTURAS S.A. AC ACTIVI.CONSTRU SERVICIO S.A. AC ALTADIS S.A.

Pulsa sobre él. Ahora decide el número de títulos a com-



Tipo de operación (Compra

el valor que te interesa,

qué cantidad de títulos, Introduzca el número de títulos 10 , y al-

gunas opciones como el ti-

po de compra que quieres

así como cuánto tiempo de-

que se realice •

O Venta



Avisos en tu teléfono móvil

Habrás comprobado hasta el momento lo útil que puede ser utilizar la banca por Internet. Pues, para "rizar el rizo", existe una función muy interesante para llevar tus cuentas al día, aunque no tengas en ese momento un ordenador a mano: los avisos SMS en tu móvil sobre los movimientos en la cuenta.

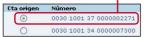
No todos los bancos incluyen esta función, pero ésta resulta muy práctica.

Banesto

Tras entrar en la cuenta, pulsa otros Servicios de la parte izquierda de la pantalla. Se abrirá esta ventana: A continuación, haz click sobre Mensajes GSM y se abrirá otra ventana. En ésta debes elegir si quieres dar de alta el servicio de

SMS o anularlo. En esta ocasión, lo vas a dar de Alta.

El modo de activarlo es muy simple, pero a la vez muy efectivo. Escoge la cuenta a la que quieres hacer el "seguimiento":



Ahora elige con cuanto movimiento de dinero recibirás un aviso en el móvil, Movimientos superiores a: 300 Euros, otro en caso de que el saldo de la cuenta sea inferior a Saldos inferiores a: 30 Euros, y finalmente introduce el número de teléfono

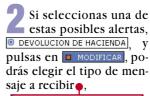




Cuando se lleve a cabo alguna de las operaciones especificadas recibirás un mensaje en tu teléfono móvil.

La Caixa

Para activar y utilizar el servicio de La Caixa, deberas hacer un click sobre el enlace **SERVICIOS** de la barra superior, más tarde sobre CAIXAMÓVIL y, después, en Alertas de cuentas. Despúes de esto tienes dos posibilidades: una de ellas, Contrato, te avisará del ingreso de tu nómina, siempre que la tengas domiciliada en una sucursal de La Caixa. La segunda, Alertas, te permitirá elegir por qué concepto recibirás un SMS en tu móvil, así como el estado de estas alertas:



☑ Correo electrónico (vsauler@lacaixa.es)
 ☑ Teléfono móvil GSM (607 77 88 99)

o las cuentas sobre las que quieres activar el servicio de alertas.

Confirma con un click en continuar y en confirmar.

Estado	
Activada	
Desactivada	
Desactivada	

Caja Madrid

Caja Madrid no dispone de este servicio de avisos por SMS. Lo que sí tiene es un servicio para recargar tu teléfono móvil desde Internet. En los menús de la izquierda, pulsa primero sobre o otras operaciones, y luego en Recarga teléfono móvil.

Selecciona la tarjeta de crédito o débito a la que se pasará el pago de esta recarga

Seleccione tarjeta | 4608 2599 9999 0101 - Compras, el operador de telefonía de tu móvil •,



introduce el número de teléfono, 845123980, y escribe finalmente el importe que quieres de la recarga, Importe* 30,05. Haz click en Aceptar y otra vez en Aceptar para finalizar.

Opciones de seguridad

Cómo crear tu clave y proteger la cuenta

Un nombre de usuario y una contraseña es lo único que te separa de la cuenta bancaria. Sin ser alarmistas, estos datos son muy importantes, y elegirlos bien te asegurará que no te lleves un buen susto.

- Habitualmente, el nombre de usuario te lo suele dar la entidad bancaria, y coincidirá con tu nombre, con el DNI, o con un identificativo similar. La contraseña, al menos la primera vez, también te la proporciona el banco, y se genera automáticamente, al azar. Esta clave es la que debes cambiar en cuanto tengas dada de alta la cuenta.
- Una clave segura debe ser siempre **alfanumérica** 11, es decir, compuesta de números y letras, y de una longitud mínima de 6 dígitos, aunque cuanto mayor sea, mejor. La ventaja

- es que una clave muy larga será muy difícil de "romper". Eso sí, por contra, también será más complicado acordarse de ella.
- Siempre que sea posible, y que el sistema al que accedas lo permita, intercala letras mayúsculas y minúsculas en la clave alfanumérica. Por ejemplo, si un sistema no discrimina entre mayúsculas y minúsculas, te dará igual escribir AA, que aa, que Aa; por el contrario, en el caso de que sí discrimine, la combinación de letras antes señalada implicará claves diferentes. Un ejemplo de clave casi "irrompible" podría ser 78B6mK54rfY8j. La pregunta es, ¿te acordarías de ella?
- Procura evitar siempre en la contraseña términos como tu mismo nombre, tu fecha de nacimiento, o

cualquier otro tipo de dato que pueda ser averiguado fácilmente. No pongas como clave "admin", "god", o palabras similares.Todas éstas están incluidas en los denominados "diccionarios de claves", unos programas muy sencillos cuya misión es la de introducir miles de palabras en el campo de la contraseña hasta dar con la válida y tener acceso libre, un método llamado "fuerza bruta". En ocasiones, los "diccionarios" contienen cientos de miles de palabras, y te aseguramos que hay muchos

• Toda precaución es poca, y pese a que pueda parecer exagerado, cambia estas claves periódicamente. Y procura no hacer lo típico de "copiar y pegar" para ahorrarte tiempo, pues ese dato se quedará almacenado en la memoria y estará al alcance de cualquiera. No

disponibles en Internet.

cuidado posible. ¡Te estás jugando tu dinero!

- Nunca te fíes de los mensajes recibidos por email de, en apariencia, tu entidad bancaria, en la que te informan de que están haciendo cambios en las bases de datos y necesitan los tuyos para actualizarla. Un banco nunca te enviará un mensaje solicitando esa información. Ante la duda, acude o llama a tu sucursal.
- Cierra siempre la sesión tras trabajar con tu cuenta. De igual forma que hay un método para ingresar en ella, normalmente mediante un nombre de usuario y una contraseña, tam-

bién estas páginas incluyen un botón para "salir" de ellas, [Salir"), [Abandonar Panel], Cerrar Sesión]. Retroceder con el navegador • Atrás sólo servirá para que se quede la **sesión** 102 abierta y cualquiera que se conecte a la página del banco se encuentre "metido"

dentro de tu cuenta.

• Por último, procura tener "blindado" tu PC cuando hagas operaciones de banca. Y queremos decir, como mínimo, tener un buen antivirus y, a ser posible, un firewall que detecte las intrusiones. Muchas de las aplicaciones incluyen detección de sniffers 🔯 y de troyanos 🔯.



En Internet podrás encontrar páginas web que te permiten crear una clave. En ésta, (http://passwd. thebugs.ws), podrás elegir muchos parámetros para crear una indetectable.

está de más tener todo el

El caso de las webs bancarias duplicadas: el "phishing"

Hace pocos meses se conoció el caso de una serie de webs bancarias "falsas" con las que se había estafado a muchos clientes haciéndoles escribir en ellas sus datos de acceso (para más información puedes ver el nº. 143 de Computer Hoy).

Por desgracia el caso no se ha quedado ahí, sino que casi cada día se descubren nuevos intentos de fraude. Según la empresa especializada en temas de seguridad Hispasec, (www.hispasec.com), el día 27 de mayo se difundió por Internet un

mensaje que provenía de la entidad Banco Pastor (www.bancopastor.es). Éste era el siguiente:

Si te fijas en el final del mensaje, aparece una dirección de Internet que parece realmente la del banco , pero que en realidad te conducía a la página web http://ebay.dasmarket.biz/pas tor/bepe.html, que mostraba una copia exacta de la web del Banco Pastor. Esta web aparecía en el navegador sin una barra de navega-

De: Banco Pastor [mailto:support@bancopastor.es] Enviado el: jueves, 27 de mayo de 2004 12:29 Asunto: Importante informacion sobre la cuenta de Banco Pastor

¡Querido y apreciado usuario de Banco Pastor!

Como parte nuestro servicio de proteccion de su cuenta y reduccion de fraudes en nuestro sitio web, estamos pasando un periodo de revision de nuestras cuentas de usuario. Le rogamos visite nuestro sitio siguiendo link dado abajo. Esto es requerido para que podamos continuar ofreciendole un entorno seguro y libre de riesgos para enviar y recibir dinero en linea, manteniendo la experincia de Banco Pastor.Despues del periodo de verificacion, sera redireccionado a la pagina principa de Banco Pastor. Gracias.

https://pastornetparticulares.bancopastor.es/BEPBEBEPA F.jsp

ción, por lo que no podías ver la dirección real, sino

sólo la ficticia.

Posteriormente se emitió un comunicado del Banco Pastor, que esta vez sí era ya real, informando que su entidad nunca se comunicaba por email con los clientes, por lo que esperaba que este intento de fraude no llegara a afectar a ninguno de sus usuarios.

Nunca te fíes cuando te soliciten datos similares, ya que sólo te traerán problemas.

https://pastornetparticulares.bancopastor.es/BEPBEBEPA F.jsp



Web falsa que servía de "reclamo", para que muchos de los clientes de Banesto introdujeran sus datos personales.



La web real de Banesto. Como verás, las similitudes entre ambas son muchas, y no es raro caer en el error.

3

Seguridad en las operaciones de banca electrónica

Como ya hemos comentado, la seguridad es el punto básico de un banco electrónico para ganarse la confianza de los usuarios. Para ello, uno de los elementos fundamentales es el cifrado de datos y la transmisión segura de éstos.

El cifrado

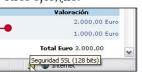
- Cifrar o "encriptar" consiste en ocultar datos de manera que sólo aquel que disponga de la clave de descifrado (o "desencriptado") sea capaz de hacer que el mensaje vuelva a su estado original.
- El protocolo de seguridad que emplea muchos

- sistemas informáticos es SSL (Secure Sockets Layer), un estándar que permite las transacciones financieras electrónicas seguras en la Red (también funciona en otros servicios de Internet).
- La ventaja de la transmisión de datos mediante SSL es que un posible "atacante" no dispondría de todo el tiempo del mundo para "romper" la clave. La razón es que cada vez que se envía un paquete, éste va cifrado de forma independiente con respecto al anterior y al posterior.
- Se considera seguro un cifrado a partir de una

clave de 128 bits (a mayor tamaño de clave, mayor seguridad), que es el que utiliza la mayoría de las entidades bancarias para asegurar sus datos, como Banesto, Caja Madrid, y La Caixa.

- Para comprobar el cifrado que utiliza tu entidad, conéctate a su página web, entra en tu cuenta con tu nombre de usuario y contraseña, y mira en la parte de abajo de la ventana. Aparece un candado que indica que estás en una página segura. Si pasas el puntero del ratón sobre él, verás el cifrado que utiliza:
- Todo esto está muy bien, pero no son más que palabras. Realmente, ¿qué es el cifrado de 128 bits? Segu-

ramente se entienda mejor con un ejemplo. Cuando un mensaje se cifra, éste pierde su aspecto original y sólo lo recupera cuando el destinatario suministra la clave de descifrado. Una clave de 128 bits quiere decir que hay 2128 combinaciones diferentes de clave, y sólo una de ellas es la que descifra el mensaje. Para que te quede aún más claro, 2128 combinaciones es lo mismo que decir que hay 3.402.823.669.209. 384.634.633.746.074.300. 000.000.000.000.000.000. 000.000.000.000.000.000combinaciones. Seguro que ahora ya lo ves con otros ojos, ¿no?



¿Qué es...?

01 Alfanumérico

Es un término que designa una sucesión de caracteres numéricos y alfabéticos. Las claves alfanuméricas son muy útiles a la hora de crear una contraseña, ya que las posibilidades de adivinar una por azar son más bajas cuanto más larga sea la cadena de caracteres escrita. Un ejemplo puede ser 3j76el098u8duy.

02 Sesión

Periodo de tiempo que transcurre entre que se ejecuta una aplicación, y se sale de ella. También se puede llamar así al tiempo que pasa desde que te conectas a un sitio web concreto, hasta que sales de él.

03 Sniffer

Son programas cuya finalidad es la de "monitorizar" la actividad de un ordenador, tanto en cuanto a las conexiones y paquetes que envías al conectarte a Internet o enviar un correo electrónico, como a cuestiones tan simples como "copiar" las letras que has pulsado en el teclado. Es una forma habitual de conseguir claves de acceso o números de tarjeta de crédito.

M Troyano

Como el caballo mitológico, un troyano es un programa que se introduce en el ordenador como si fuese una aplicación inofensiva (muchas veces van incluidas en programas de este tipo), y cuya misión es la de dejar una "puerta abierta" a usuarios con malas intenciones. Si un troyano se "apodera" del PC, un desaprensivo podría tomar el control de tu sistema, borrar archivos, o robar información importante para ti.

Pantallas TFT



parecía que no muchas cosas podían cambiar ya en el segmento de los monitores cuando aparecieron las pantallas planas. Pocos daban un duro por ellas (que si nunca alcanzarán la calidad de los monitores CRT, que si su precio siempre será muy elevado, etc.). En el mundo de la informática nunca se debe hacer este tipo de afirmaciones. De unos años para acá, las pantallas planas han conseguido competir en igualdad de condiciones con los monitores de tubo "de toda la vida".

Aún resultan más caros que éstos, y siguen presentando algunos inconvenientes (su resolución fija, la representación del color poco realista, etc.). pero, y pese a ello, sus ventajas son muchas, y los precios han bajado lo suficiente como para que muchos usuarios opten por adquirir una pantalla plana. Te lo contamos todo acerca de ellas.



Lo mejor es que el monitor disponga tanto de entrada digital (DVI, a la izquierda) como de VGA.

Preguntas y respuestas

¿Cómo funcionan?

La luminosidad de las pantallas planas procede de unos tubos fluorescentes situados en los laterales. Una capa difusora se encarga de distribuir la luminosidad de manera uniforme por el fondo de la pantalla. La luz está siempre encendida incluso cuando la pantalla está negra. Cada píxel -en realidad, cada uno de los tres componentes de color de un píxel- es una ventana que se abre o se cierra para dejar o no pasar la luz, según las órdenes que reciba. La función de "persiana" la hace una capa de cristal líquido, que modifica la disposición de sus moléculas al paso de la electricidad para dejar que la luz lo atraviese, o para reflejarla. Cada monitor LCD está formado por centenares de miles de estas diminutas "ventanas", con las que se "pinta" la imagen en la pantalla.

¿Cuáles son sus ventajas?

Hay aspectos en que saldrás ganando frente a un monitor CRT.

- Ocupan mucho menos espacio. Al carecer de tubo, su grosor es mínimo.
- Menor consumo.
- Emiten menos calor, por lo que necesitan menos circulación de aire para ventilarse.
- La imagen se deforma menos, y la definición es uniforme en toda la pantalla.
- Emiten menos radiaciones.
- El tamaño de la pantalla coincide con el área visible real.
- No hay parpadeo de la imagen, ya que no necesita refrescarse continuamente para

mantenerse visible. Así se cansa menos nuestra vista.

¿Y sus inconvenientes?

También debes tener en cuenta estas cuestiones.

- Su precio es algo más alto que el de los monitores CRT.
- El ángulo de visión es más reducido, de forma que la imagen no se ve bien desde los lados de la pantalla.
- Su resolución es fija. Los puntos que componen la imagen son píxeles físicos, la pantalla se divide en celdas fijas, cuyo número no puede modificarse. Si trabajas a una resolución distinta de la "nativa" del monitor perderás definición.
- Es raro ver pantallas TFT muy grandes. El número de circui-

tos necesarios se incrementa exponencialmente y es difícil integrarlos. También es una de las razones de su precio.

 La representación de color no es muy fidedigna, por lo que no son idóneos para retoque de imagen y edición de vídeo.

Eso sí, algunos "inconvenientes" hace tiempo que están superados, como el tiempo de respuesta (lo que tarda la pantalla en reflejar un cambio). Ahora es prácticamente imperceptible.

¿Hay distintos tipos de pantallas planas?

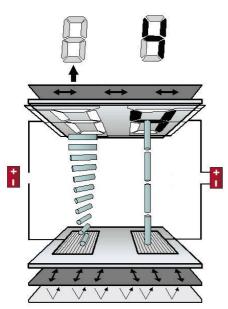
Sí. La mayoría de ellas —las montadas en portátiles, cámaras digitales o usadas en equipos de sobremesa— son pantallas TFT. De mayor calidad que las LCD originales, permiten —por sequir la analogía— "jugar con la persiana", regulando con precisión el paso de la luz. Las de plasma, usadas sobre todo en aparatos de TV, pueden englobarse en otra categoría, va que usan una tecnología distinta. Recientemente han empezado a usarse en cámaras digitales las pantallas OLED (Organic Light Emiting Diode, Diodo Orgánico Emisor de Luz). Usan una sustancia que transforma la electricidad en luz. Esta tecnología permite fabricar pantallas más brillantes y delgadas -no necesitan retro iluminación-, eficientes (consumen un tercio de los TFTs para la misma luminosidad), flexibles (pueden fabricarse con plástico), y que, al no usar filtros polarizados, permiten un mayor ángulo de visión. Sin embargo, la sustancia luminiscente se degrada fácilmente por la acción del aire y del agua, y su coste de producción es aún muy elevado.

¿Cómo funciona el cristal líquido?

LCD significa Liquid Crystal Display, literalmente Pantalla de Cristal Líquido. El nombre se debe a que emplea una sustancia —el cristal líquido—que se comporta en parte como un sólido y en parte como un fluido, el cual altera sus propiedades en determinadas circunstancias.

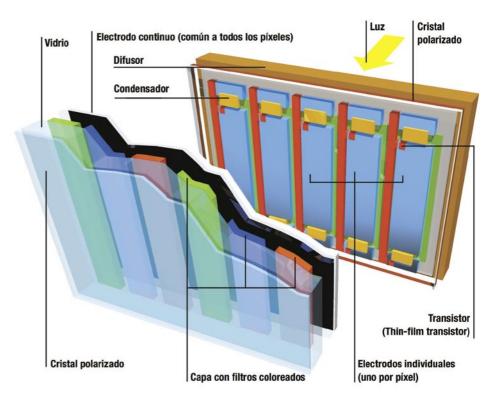
En el esquema situado más abajo, la luz reflejada atraviesa los dos cristales polarizados, permitiendo que un observador externo vea el color del fondo de la pantalla (parte izquierda del gráfico).

Al paso de una corriente eléctrica, la disposición de las moléculas de cristal líquido se modifica, desviando ahora los rayos de luz para que la capa polarizada externa la absorba. El resultado será que varios de los segmentos de la pantalla se han oscurecido, y, como puedes ver en el ejemplo, se habrá formado un dígito.



Aunque las modernas pantallas planas son mucho más complejas, su funcionamiento básico sigue siendo igual que el de las primeras pantallas de cristal líquido.

El "interior" de una pantalla TFT



Así es "por dentro" una pantalla TFT. Su estructura básica no es muy distinta a la de las pantallas LCD más simples, dado que los principios de su funcionamiento son los mismos. Sólo se diferencian en la variedad cromática y en la mayor cantidad de circuitería que tiene.

Las pantallas TFT usan un filtro dividido en franjas verticales para cada uno de los colores básicos. El cristal líquido está entre dos electrodos transparentes. Cuando el circuito integrado que controla un punto

envía electricidad, los cristales desvían la luz.

Todos los píxeles incluyen un transistor y un condensador. Esto permite administrar de forma muy precisa el voltaje, controlando el grado de "desorden" del cristal líquido para que deje pasar más o menos luz. Además, pueden mantener la carga hasta el siguiente ciclo de refresco. Esto mejora el tiempo de respuesta, evitando la formación de "estelas" en la pantalla.

Tipos de errores Correcto Tipo 1 Tipo 2 Tipo 3 Errores acumulados El estándar ISO 13406-2, que iluminados, de tipo 2 (píxeles

se cumplen muchos fabrican-

tes, distingue cuatro "calida-

des" distintas de pantalla se-

gún el número de puntos

erróneos por millón. Alguna de

ellas permite errores de tipo 1

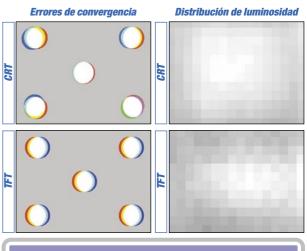
con píxeles que siempre están

iluminados, de tipo 2 (píxeles siempre apagados), o con los de tipo 3, que es igual que los anteriores, pero sólo afecta a uno de los tres componentes de color que forman un píxel. Lo peor son los errores acumulados en una misma zona.

¿Se ve igual que en una pantalla CRT?

En un monitor CRT, para que la luz alcance su punto exacto de destino, debe ser desviada. Esto es fácil en la parte central de la pantalla, cuando el ajuste necesario no es muy grande. Es mucho más complicado en las esquinas, ya que los electrones deben trazar una curva muy pronunciada. Por eso la definición es mayor en el centro.En los monitores TFT este problema no existe, ya que la superposición de colores se hace en cada píxel.

Sin embargo, la distribución de claridad (la luminosidad de una pantalla en blanco) es algo más uniforme en los de tubo.



En el próximo número





Pág. 76 **Compras**



Deportes Pág. 78

En esta sección analizamos páginas web sobre temas de actualidad e interés general (cine, compras...). Además, incluimos una lista de cien direcciones online recomendadas, te enseñamos trucos y programas para navegar mejor por la Red, y publicamos un test de conexiones a Internet y una Guía de Direcciones.



Pág. 80 Gastronomía



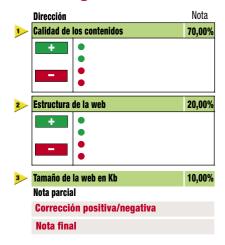
Niños Pág. 81



Salud Pág. 82

Los puntos de las tablas en detalle

Tabla general



Calidad de los contenidos

En este campo analizamos los siguientes aspectos: cantidad de información en la web, número de imágenes que contiene, frecuencia con la que se actualizan los contenidos (diaria, semanal...), claridad en la explicación de conceptos técnicos y trucos, disponibilidad de un glosario técnico o diccionario, y utilidad de los contenidos. Este último es el más importante, pues en este espacio se examina si la página en cuestión es realmente útil. A modo de ejemplo, en una web sobre viajes y turismo se considera útil que ofrezca la posibilidad de efectuar reservas online o de hacer consultas sobre disponibilidad de vuelos, habitación de hotel o casa rural, etcétera. Además, en el apartado de "Calidad de los Contenidos" reseñamos los aspectos más destacados de la información de la web. Por ejemplo, en una página de cine se valora que tenga trailers o, en una de juegos, que existan juegos online, demos o parches para descargar...

Estructura de la web

Este campo resulta útil para comprobar si es fácil navegar por la web y acceder a sus contenidos. Entre otros puntos, analizamos si se muestra la información de forma clara y organizada (por ejemplo, en secciones diferenciadas con colores), y si "moverte" por la página es sencillo (¿resulta fácil volver a la de inicio, homepage, desde cualquier punto de la web?, por ejemplo). También examinamos el sistema para hacer búsquedas; la cantidad de publicidad (se considera muy molesta cuando hay numerosos banners o se abren ventanas, pop-ups); y el funcionamiento con los navegadores más utilizados: Internet Explorer y Netscape.

Tamaño de la web en Kb

Cuanto mayor sea el tamaño de la página web, más tiempo tardarás en visualizar sus contenidos. Así que medimos el tamaño de la página principal de cada web en Kb para informarte de si ésta se carga rápidamente (hasta 50 Kb, la calificación es de diez) o lentamente (a partir de 300 Kb, la nota es cero).

Tabla de compras

Oferta de productos	20,00%
Precios	20,00%
Costes de envío	5,00%
Precio de los artículos	15,00%
Derecho y protección de datos	15,00%
¿Garantiza la seguridad de datos?	5,00%
Devolución y garantía	5,00%
Encriptación de los datos del pedido	5,00%
Servicio	20,00%
¿Indica el tiempo de entrega?	3,00%
Tiempo de entrega previsto	3,00%
Importe del pedido mínimo	5,00%
Posibilidades de pago	4,00%
Plazo de devolución	5,00%
¿Funciona sin cookies?	

En las webs de compras, además de los campos de la Tabla general (a la izquierda), examinamos estos aspectos:

Oferta de productos

En este apartado informamos del tipo de productos que puedes adquirir en una página web (mariscos, ordenadores, perfumes, prendas de vestir, calzado, discos, libros...). También valoramos la variedad de artículos (cuanto más heterogénea sea la oferta, mejor nota obtiene la web) y la cantidad de productos del mismo tipo (por ejemplo, los distintos modelos de ordenadores que vende una tienda online dedicada a este sector).

Precios

Al comprar en una tienda de Internet, es interesante conocer de antemano el importe de los gastos de envío (a partir de 20 euros es muy caro, y por eso damos un cero de nota). También comprobamos si los precios de los productos están dentro de lo corriente o si son excesivos. Para hacer este cálculo, comparamos el precio de uno o varios productos representativos de la web del test con el de otras tiendas online.

Derecho y protección

En este campo informamos de si la tienda online analizada "garantiza" que dispone de un servidor seguro para enviar datos confidenciales (por ejemplo, los de tu tarjeta de crédito). Y, por otro lado (en Encriptación de los Datos del Pedido), probamos si realmente es un servidor seguro simulando una compra. Además, indicamos si se publican detalles sobre el derecho de devolución y la garantía de un producto.

Servicio

Es importante que en la web de compras te informen del tiempo que tardarán en entregarte tu pedido e indiquen el plazo previsto. Además, comprobamos si se te exige hacer un pedido por un importe mínimo, las posibilidades de pago (a plazos, contra reembolso, tarjeta de crédito, transferencia, giro postal y paybox), y si hay un plazo máximo para devolver un artículo.

ComicMates

Dedicada a las heroínas del cómic



Dirección			www.comicmates.com	Nota	
Calidad de	los contenidos	70,00%		6,43	
+	Muchisimo contenido Dispone de galería multimedia Descarga de comics electrónicos				
Actualización poco frecuente					
Estructura	de la web	20,00%		6,50	
+	Navegación se Cuenta con for				
Tamaño de	la web en Kb	10,00%	1,5 Kb	10,00	
Nota parcia	ıl			6,80	
Correcci	ón positiva/neg	ativa			

n la vida real, los hombres y las mujeres son diferentes... pero no así en el género de los cómics.

ComicMates es una web dedicada exclusivamente a ellas, a supermujeres como Elektra, Hulka, Tormenta o Pícara, cuya misión es salvar al mundo en las páginas de los cómics.

Desde esta web puedes descargarte sus aventuras en formato electrónico para empezar a conocer sus hazañas, o averiguar cuáles son los personajes más populares entre los internautas aficionados a este género en el Club Top Ten.

Cuenta, además, con un foro en el que los seguidores de las heroínas del cómic pueden compartir sus opiniones e ideas.

Dreamers

El universo "virtual" del cómic



	Los Years Moulter Struttered 1388			
Dirección			www.dreamers.com	Nota
Calidad de	los contenidos	70,00%		6,29
+	 Muchísima inf Muchas secció Información cl 	ones intere		
-	No explican bien funcionamiento			
Estructura	de la web	20,00%		7,50
Manejo muy sencillo No tiene publicidad molesta				
Tamaño de	la web en Kb	10,00%	95 Kb	8,20
Nota parcia	Nota parcial			6,72
Corrección positiva/negativa				
Nota fina	ıl		Bien	6,72

Sumérgete ya en el mundo del cómic en Dreamers. Si eres un lector novato de este tipo de publicaciones, aquí te puedes poner al día.

Hay secciones dedicadas a los autores de este género y a sus personajes, foros, enlaces a revistas digitales, e incluso un apartado desde donde puedes acceder a las creaciones de algunos dibujantes amateurs.

Cada uno de estos pequeños bloques temáticos está dividido en subsecciones, denominadas ciudades, donde sus habitantes te presentan sus respectivas páginas web.

También cuenta con una tienda online en la que puedes adquirir las últimas novedades del cómic que han sido editadas en España.

Portal Comic

Historietas para todo



Dirección			www.portalcomic.com	Nota	
Calidad de	los contenidos	70,00%		6,29	
+	 Actualización Mucho conten Enlaces intere 	ido de inte	erés		
_	No dispone de explicaciones				
Estructura	de la web	20,00%		6,50	
+	Dispone de for	o para afi	cionados		
-	Funciones de búsqueda				
Tamaño de	la web en Kb	10,00%	22 Kb	10,00	
Nota parcia	ı			6,70	
Correcció	ón positiva/neg	ativa			
Nota fina	I		Bien	6,70	

esde Argentina han diseñado esta página web en la que es posible consultar una gran cantidad de información sobre el género del cómic.

Si no quieres perderte ninguna de las últimas novedades, puedes mantenerte al tanto de todo lo que ocurre en este mundo de historias en papel en la sección de reportaies, obtener información sobre guionistas y dibujantes, o descargarte salvapantallas de héroes como el Hombre Gato o Doctor Oscuro. También existe un listado de enlaces a páginas sobre el cómic, tanto argentinas como internacionales.

No falta un foro donde compartir tus opiniones sobre el mundo del cómic con otros aficionados.

Guía del comic

Recursos de todo tipo



	desierto 2			
Dirección			www.guiadelcomic.com	Nota
Calidad de	los contenidos	70,00%		5,43
+	Contenido muyMuchos conte	•		
-	 Actualización 	poco frec	uente	
Estructura	de la web	20,00%		9,0
+	Funciones de lNo aparece pu	•	nolesta	
Tamaño de	la web en Kb	10,00%	17 Kb	10,00
Nota parcia	ıl			6,6
Correcci	ón positiva/neg	ativa		
Nota fina	ıl		Bien	6,6

s i aún andas un poco pez en las aventuras que se cuentan en viñetas, en esta web puedes enterarte de aquello que tiene que ver con ellas.

Dispone de un total de 250 fichas de diferentes autores, organizadas por orden alfabético, y donde se incluyen datos como los trabajos que han realizado y la web oficial, en el caso de que la tenga.

En cuanto a las fichas de los comics, en total 180, dan información sobre la historia que cuentan, quién es el autor o su fecha de creación.

En la sección de librerías especializadas puedes localizar la más cercana a tu casa.

Desgraciadamente, hay secciones que no se actualizan muy a menudo.

Zona de Compras

Discos, DVDs y merchandising de músicos y cantantes



iscos de grupos y solistas tanto del actual panorama musical, como de los de "toda la vida", es lo que puedes comprar desde esta página. Además, también puedes adquirir DVDs de conciertos o videoclips, camisetas y cualquier otro objeto de *merchandising* con los nombres de algunos de tus grupos y músicos favoritos.

La gama de artículos se amplía con frecuencia, de forma que siempre es posible encontrar las últimas novedades del mundo discográfico, tanto nacional como internacional.

Y si eres de los que saben lo que quieren y no les gusta perder el tiempo navegando, puedes utilizar el buscador para encontrar lo que te interesa. Una de las características que más destaca de esta tienda online es la variedad de formas de pago entre las que puede elegir el usuario: tarjeta, giro postal, contra reembolso, e incluso también usando el sistema MobiPay a través del teléfono móvil.

El precio de los artículos se asemeja al del resto de páginas web similares, e incluso está un poco por debajo, y disponen de ofertas que hacen que algunos productos resulten realmente atractivos para el comprador. Además, los gastos de envío, que en principio no son excesivos, no se cobran a aquellos usuarios que realicen un pedido con un coste superior a 60 euros.

Incluye un interesante vínculo hacia la página web www.esquinalatina.com, donde puedes informarte de los conciertos que tiene previsto dar el artista cuyo disco estés comprando. Tan sólo has de hacer click en el icono cuando éste aparezca.

Dirección	Nota	www.zonadecompras.com	Nota
Oferta de productos	20,00%	Calidad de los contenidos	6,45
→ Discos, vídeos, D	OVDs, camise	tas, revistas, libros, curiosidades	
Calidad de los contenidos	15,00%		5,47
Actualización fro Contenido muy d			
Podría mejorar e	el buscador		
Estructura de la web	5,00%		8,40
Navegación send	cilla		
Precios	20,00%		9,34
Costes de envío	5,00%	4 euros	7,34
Precio de los artículos	15,00%	1,51% más barato que la media	10,00
Dcho. y protección de datos	15,00%	C.	8,67
¿Garantiza seguridad de datos? Devolución y garantía	5,00% 5,00%	Sí Normal	10,00
Encriptación de los datos	5,00%	Sí	10,00
Servicio	20.00%	JI	6,60
¿Indica el tiempo de entrega?	3.00%	Sí	10.00
Tiempo de entrega previsto	3,00%	Corto (48 horas)	8,00
Importe del pedido mínimo	5,00%	0 euros	10,00
Posibilidades de pago	4,00%	Transf. paybox, giro postal	7,00
Plazo de devolución	5,00%	7 días	0,00
Tamaño de la web en Kb	5,00%	70 Kb	9,20
¿Funciona sin cookies?		No para algunos contenidos	
Nota parcial			7,54
Corrección positiva/negat	tiva		
		Notable	

Baluma

Un portal para comprar todo tipo de hardware



odos necesitamos de vez en cuando un nuevo componente con el que actualizar nuestro sistema informático, que siempre se queda obsoleto antes de que nos demos cuenta. Para estos casos hay páginas como Baluma, un portal especializado en hardware, que te ofrece la posibilidad de adquirir

cualquier tipo de producto, desde procesadores y memorias, hasta cajas, monitores o elementos para hacer *modding* en tu PC.

Para no perderte entre sus contenidos, dispone de un buscador que te ayudará a encontrar el artículo que necesitas, además de la posibilidad de ver (organizados por marcas) todos los componentes que están disponibles en ese momento.

El portal mejoraría si las fichas de los productos incluyeran más información para el usuario, aunque es cierto que la gran mayoría de ellas disponen de un vínculo a la página del fabricante para así poder ampliar los datos.

También debería mejorar las posibilidades de pago que ofrece a los usuarios, ya que se limitan a la tarjeta de crédito y a la transferencia bancaria, "olvidando" otros sistemas como el pago a plazos o contra reembolso. Los gastos de envío resultan un tanto elevados según el pedido, al contrario que los precios de los productos, que se están un poco por debajo de otras páginas.

Como en la mayoría de las tiendas online, dispone de un sistema de confidencialidad que garantiza que los datos del uausrio "viajan" seguros en el momento de la compra.

Dirección	Nota	http://tienda.baluma.com	Nota			
Oferta de productos	20,00%	Calidad de los contenidos	0,00			
● Todo tipo de Hardware para el PC						
Calidad de los contenidos	15,00%		4,93			
Actualización frec	uente					
Información para d Pocas posibilidade						
Estructura de la web	5,00%		7,60			
Funciones de búsc Navegación sencil	•					
Precios	20,00%		6,94			
Costes de envío	5,00%	12 euros	0,22			
Precio de los artículos	15,00%	Un 5,03% más barato que la media	9,18			
Dcho. y protección de datos	15,00%		8,00			
¿Garantiza seguridad de datos?	5,00%	Sí	10,00			
Devolución y garantía	5,00%	Escasa	4,00			
Encriptación de los datos	5,00%	Sí	10,00			
Servicio	20,00%		5,74			
¿Indica el tiempo de entrega?	3,00%	Sí	10,00			
Tiempo de entrega previsto	3,00%	Normal (1 semana)	6,00			
Importe del pedido mínimo	5,00%	0 Euros	10,00			
Posibilidades de pago Plazo de devolución	4,00%	Tarj de crédito, Transf.	4,20			
Tamaño de la web en Kb	5,00% 5.00 %	7 Días 56 Kb	0,00			
¿Funciona sin cookies?	3,00%	No para algunos contenidos	9,76			
-		no para argunos contenidos	5,34			
Nota parcial			0,04			
Corrección positiva/negativa	ıa					
Nota final		Bien	5,34			



The F1

Dedicada a la Fórmula 1



Dirección			www.thef1.com	Nota
Calidad de	los contenidos	70,00%		7,14
+	Contenidos ac Mucho conteni Explicación de	ido de inte	erés	
Estructura	de la web	20,00%		7,50
+	Funciones de l			
	Dispone de for	'0S		
Tamaño de	la web en Kb	10,00%	37 Kb	10,00

Notable

Antes de que el asturiano Fernando Alonso se hiciera famoso ya existía la Fórmula 1. Buena prueba de ello es esta página dedicada por completo a este deporte sobre cuatro ruedas.

Actualizada casi a diario, publica noticias de actualidad del mundo del automovilismo y da puntual cuenta de la clasificación general del Gran Premio 2004, así como de las diferentes carreras que se disputan en cada uno de los circuitos. También dispone de fichas de los equipos y pilotos participantes.

Si te pierdes entre los conceptos técnicos de la Fórmula 1, puedes aclarar tus dudas en el foro, en el que podrás participar sólo con darte de alta como usuario.

7,50

Sólo Mountain Bike

Bicicletas todo terreno



8	STATE OF THE PARTY	+4		2	
Dirección			www.solomountainbike.com	Nota	
Calidad de	los contenidos	70,00%		5,71	
+	ActualizaciónMucho conteniNoticias muy a		nedia		
-	No dispone de consejos ni de guía de tecnicismos				
Estructura	de la web	20,00%		6,00	
+	Cuenta con for	о			
-	No dispone de funciones de búsqueda				
Tamaño de	la web en Kb	10,00%	40 Kb	10,00	
Nota parcia	Nota parcial			6,20	
Correcci	ón positiva/neg	ativa			

Acción y aventura en una página dedicada por completo a las bicicletas de montaña, y también las diversas actividades y competiciones que se organizan en todo el mundo.

La información se actualiza de manera periódica, para que uno pueda estar al tanto de todas los eventos que se celebran en torno a este deporte al aire libre. Además publican entrevistas a personajes del ciclismo.

Incluye contenidos multimedia, como imágenes y vídeos, y cuenta con un útil foro para sus usuarios.

Sin embargo, no dispone de un motor de búsqueda ni de una sección que explique los términos más técnicos relacionados con la bicicleta.

RaDiKal Board

Corrección positiva/negativa

Deportes con tabla

Nota final



STATE OF		W. Establish		Marie .	
Dirección			www.radikalboard.com	Nota	
Calidad de	los contenidos	70,00%		5,86	
Diseño del contenido Dispone de galería multimedia Trucos para los usuarios Gran cantidad de enlaces interesantes					
-	No explica tec	nicismos			
Estructura	de la web	20,00%		5,50	
+	Foros				
No tiene buscador					
Tamaño de	la web en Kb	10,00%	22 Kb	10,00	
Nota parcia	ıl			6,20	
Correcció	ón positiva/neg	ativa			
Nota fina	ıl		Bien	6,20	

Dedicada a los deportes que se practican sobre una tabla en cualquier tipo de superficie, esta página cuenta con una sección por cada uno de ellos: snowboard, wakeboard, kite, surf, windsurf y también bodyboard.

Cada una se divide en varias subsecciones, con noticias, reportajes y entrevistas a especialistas en deslizarse sobre una tabla. También hay galerías multimedia con fotografías, e incluye un calendario con las citas más importantes de estos deportes.

En el foro pueden participar todos los usuarios interesados, después de registrarse en la web, pero no dispone de ninguna herramienta que ayude a localizar contenidos específicos.

Beach Volley

Volley Ball internacional



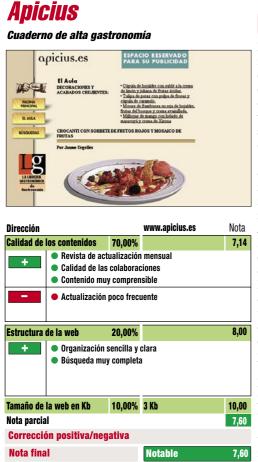
			http://www.beach-volley.net/	
Dirección			editoEspagnol.htm	Nota
Calidad de los	contenidos	70,00%		5,14
+	Gran cantidad	de inform	ación técnica	
•	Actualización Algunos conte	•	uente in muy mal redactados	
Estructura de l	a web	20,00%		7,00
+	Facilidad de m No tiene public	•	esta	
Tamaño de la v	veb en Kb	10,00%	16 Kb	10,00
Nota parcial				6,00
Corrección	positiva/neg	ativa		
Nota final			Bien	6,00

A hora que el verano ha llegado, ya puedes practicar o informarte sobre uno de los deportes más populares que se practican en la arena de la playa: el volley ball. En esta web se publican noticias al respecto.

Aunque no se actualiza de manera períodica, sí cuenta con una interesante sección donde se explica la técnica y los complementos necesarios para practicar este deporte de playa.

También ofrece una completa galería de fotos y un apartado con información sobre los últimos campeonatos celebrados, aunque con la pega de que se centra sobre todo en Francia. Y si te registras, entonces es posible acceder a toda otra serie de secciones.





na forma de "llevar" las recetas de los mejores cocineros, de España y del extranjero, a tu casa es meterte en la "cocina" de esta página web diseñada para los aficionados a las cacerolas.

En la sección de recetas puedes tomar nota de las ideas de reconocidos cocineros como, Ferrán Adriá o Enric Rovira. Están organizadas por el tipo de plato: salado, postres, pastelería, helados, panes especiales... No podía faltar una "bodega", donde aprenderás cuál es el vino más adecuado para cada ocasión.

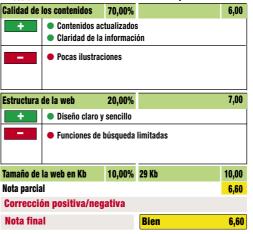
En El Aula enseñan las técnicas de cocina para que los platos te salgan perfectos.

Lástima que su actualización no sea más frecuente.



Platos del día en nuestra casa





Sencillas y caseras, las recetas de esta página no son ni más ni menos que las que se cuecen en los fogones -o vitrocerámicas- de cualquier cocina. Puedes conocer los ingredientes de muchas recetas, la cantidad que se necesita y el tiempo de preparación. Sólo has de buscarla por su nombre.

Tiene secciones en las que se especifica un menú diario bien equilibrado, un plan para toda la semana, o los platos más adecuados para una fiesta de cumpleaños o un banquete familiar. También hay consejos para preparar la mesa.

Bien organizada y con un diseño sencillo, la navegación por la página resulta extremadamente fácil en todo momento.

Mis Recetas

Aprende a cocinar



Se trata de una escuela de cocina que ofrece sus conocimientos a través de la Red. Además de acceder a un listado con los cursos que imparten en sus clases, puedes acceder a recetas de todo tipo y para cualquier ocasión.

Incluye una sección con trucos a la que los amantes de la cocina pueden mandar sus ideas. Otra forma de compartir conocimientos es darse de alta en el foro. Y si lo de meterte en la cocina te da algo de pereza, puedes contratar sus servicios de catering. Tienen menús especiales para fiestas de cumpleaños.

El sencillo diseño facilita la navegación, pero se echa de menos un buscador con el que localizar cualquier receta.

La cocina de Isabel

Recetas para todas las ocasiones



Dirección			www.lacocinadeisabel.net	Nota	
Calidad de	los contenidos	70,00%		4,86	
+	Cantidad de inInformación cl				
-	Actualización poco frecuente				
Estructura	de la web	20,00%		5,50	
_	Diseño de la página No tiene funciones de búsqueda				
Tamaño de	la web en Kb	10,00%	4 Kb	10,00	
Nota parcia	ı			5,50	
Correccio	Corrección positiva/negativa				
Nota fina	1		Bien	5,50	

na web que ofrece gran varidad de recetas y con una sección de platos típicos españoles, como la empanada gallega, las migas extremeñas, el cocido madrileño, o la paella valenciana.

Entre sus contenidos más interesantes están las recetas rápidas pensada para gente ocupada, los menús económicos, o una amplia sección dedicada a dietas, tanto de adelgazamiento para los que quieren perder algún que otro kilo, como de "disociación de alimentos" para los que gusten de una cocina sana

Lástima que un diseño demasiado sencillo y poco actualizado le dé un aspecto menos interesante de lo que en realidad ofrece a cualquier tipo de usuario.

Infantil Web

"Guardería" virtual con múltiples actividades



Dirección Calidad de	los contenidos	70,00%	www.infantilweb.com	Nota
ounuuu uc		10,0070		7,00
+	Muchas seccionContenidos adGran cantidad	lecuados p		
Estructura	de la web	20,00%		5,10
Estructura +	de la web Velocidad de	•		5,10
Estructura +	1	carga		5,10
+	 Velocidad de 	carga	2 Kb	5,10
+	No dispone de No dispone de la web en Kb	carga buscador	2 Kb	
+ Tamaño de Nota parcia	No dispone de No dispone de la web en Kb	carga buscador 10,00%	2 Kb	10,00

os más pequeños de la casa están de suerte. Esta página está diseñada especialmente para ellos.

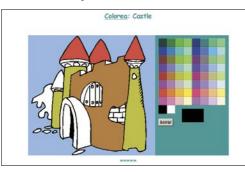
Permite una navegación sencilla e intuitiva para los niños, con secciones diferenciadas por colores. Juegos, Tiempo libre, Hobbies, Ponte al día, Curiosidades, Medio Ambiente, El club o Para tus papis son algunas de ellas.

Se puede acceder a las secciones mientras se está navegando por cualquier página de esta web, gracias a un menú que está oculto a la izquierda de la pantalla, y que aparece con tan sólo acercar el ratón hacia esta zona.

Sólo tiene un fallo, no dispone de un buscador con el que acceder a los contenidos rápidamente.

Sesamo

Entretenimiento para niños online



Dirección			www.sesamo.com	Nota
Calidad de	los contenidos	70,00%		6,29
+	ActualizaciónNoticias especContenidos de	•	niños	
-	 Actualización 	de conten	idos poco frecuente	
Estructura	de la web	20,00%		6,50
+	 Organización s Sencillez visua 		clara	
Tamaño de	la web en Kb	10,00%	6,6 Kb	10,00
Nota parcia	ı			6,70
Correcció	ón positiva/neg	ativa		
Nota fina	ıl		Bien	6,70

Mucho entretenimiento y diversión es lo que se propone a los pequeños de la casa si visitan esta esta página.

Sus secciones, que son casi treinta, incluyen actividades como colorear plantillas con muñecos y figuras, dibujar con una sencilla herramienta de diseño, aprender cuáles son los números romanos, realizar experimentos, o consultar en el diccionario específico para niños el significado de las palabras. También se pueden imprimir documentos como calendarios personalizados o recortables.

Su diseño, intuitivo y muy gráfico, permite la localización rápida de cualquier tipo de actividad, o volver rápidamente al menú principal.



Consejos sobre problemas respiratorios

Buena biblioteca virtual

Interés de los contenidos



• Consejos cla	aramente expli	cados	
Estructura de la web	20,00%		8,50
	n sencilla y cla unciones de bú		
Tamaño de la web en Kb	10,00% 21	l Kb	10,00
Nota parcial			7,40
Corrección positiva/ne	gativa		
Nota final	N	lotable	7.40

de deficiencia respiratoria, seguro que esta página web no te deja indiferente.

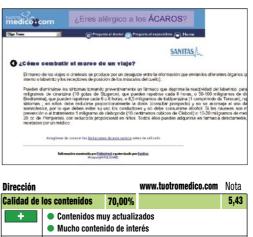
En la sección dedicada a los padres o interesados en este asunto se responde a preguntas como qué es el asma, si se puede morir por culpa de esta patología o si es contagiosa.

También dispone de una buena biblioteca virtual a la que se accede usando un útil buscador que permite localizar información sobre cualquier problema respiratorio que busques.

Cuenta con un listado de links relacionados con el tema, y una relación de organizaciones dedicadas a combatir el asma. En el área profesional hay cursos sobre problemas respiratorios.

Tu Otro Médico

Consultas a un médico virtual



Estructura	de la web	20,00%		8,50
+	No presenta p	ublicidad	molesta	
-	Funciones de l	búsqueda		
Tamaño de	la web en Kb	10,00%	25 Kb	10,00
Nota parcia	ı			6,50
Correcció	ón positiva/neg	ativa		
Nota fina			Bien	6,50

No dispone de ilustraciones

Si te gusta contar con la opinión de más de un médico, puedes conseguirla aquí, y sin pedir hora para la consulta. Eso sí, nunca puede sustituir a una visita en persona a un médico.

Esta web dispone de una enorme cantidad de información, actualizada con frecuencia, y noticias sobre las últimas novedades relacionadas con la medicina. También hay una sección con las preguntas más frecuentes: ¿padezco de obesidad?, no duermo bien por la noche ¿qué puedo hacer?, ¿qué es el golpe de calor y cómo evitarlo?

Con el buscador se pueden localizar datos sobre las patologías que te preocupen, igual que desde el menú "Los temas más tratados".

NOAH

Acceso online a información sobre salud



Dirección		www.noah-health.org	Nota
Calidad de los contenidos	70,00%		4,57
Muchísimo co Enlaces de mu		és	
No dispone de No dispone de	•	io	
Estructura de la web	20,00%		9,00
Navegación se Buscador muy			
Tamaño de la web en Kb	10,00%	4 Kb	10,00
Nota parcial			6,00
Corrección positiva/neg	jativa		
Nota final		Bien	6,00

OAH: New York Online Access to Health te permitirá acceder a todos los recursos relacionados con la salud recopilados por las cuatro principales bibliotecas de Nueva York. Se trata de la Biblioteca Pública de Brooklyn, The City University of New York (CUNY), The Metropolitan New York Library Council (METRO), v The New York Academy of Medicine.

A pesar de no ser más que un simple "almacén de enlaces", su potente buscador hace que puedas acceder a varias páginas donde se trate el asunto que te preocupa... y todas en español.

Los resultados de las búsquedas te llevarán a multitud de soluciones y consejos de interés para tu salud.

Midoctoronline (1997)

Servicios sanitarios profesionales



Dirección			www.midoctoronline.com	Nota
Calidad de	los contenidos	70,00%		4,14
+	Gran cantidadMuchas seccio			
-	Mucho contenNo tiene conse		J 0	
Estructura	de la web	20,00%		7,0
+	No tiene public	cidad mol	esta	
-	Buscador limit	tado a Goo	ogle	
Tamaño de	la web en Kb	10,00%	1 Kb	10,0
Nota parcia	ı			5,3
Correcció	ón positiva/neg	ativa		

A unque con un acceso limitado para los usuarios no registrados, esta web ofrece un gran número de consejos interesantes que pueden ayudarte a cuidar tu salud.

Puedes realizar consultas a cualquier hora del día, y recibir la respuesta directamente de boca de un profesional de la forma que más sencilla te resulte: online, mediante chat o videoconferencia, y offline. El nombre de cada uno de sus especialistas puedes consultarlo en esta misma página web.

Una sección muy útil es la de los Test de salud, donde se han elaborado cuestionarios para saber si eres adicto al tabaco, cuántas calorías tienen los alimentos o si eres daltónico.



100 direcciones online de interés

En este apartado encontrarás las 100 direcciones de Internet más interesantes que hemos descubierto para ti. Además, las organizamos por categorías para que te sea más sencillo hallar lo que buscas. Cada una está acompañada de una breve descripción de sus contenidos.

Cine

www.babadu.com www.cibercine.com www.zocalo.cl/35mm www.iesusfranco.com www.criticalia.tk www.todocine.com www.lasestrellas.com www.pasadizo.com www.canalaudiovisual.com www.enriauecerezo.com

Información completa sobre el Séptimo Arte en Internet Desde curiosidades y fotogramas a trailers y carteleras Web Log de cine, televisión y literatura fantástica Web Oficial de Jesús Franco Revista de información sobre opinión y actualidad Todo sobre el mundo del cine en un solo click Información sobre cine y música y sus estrellas Además de cine incluye literatura, DVDs, opiniones y foro Sitio de exhibición de obras audiovisuales independientes Web de Enrique Cerezo Producciones Cinematográficas

Cultura

www.que-leer.com http://parnaseo.uv.es www.diccionarios.com www.loslibros.com www.centrodearte.com www.zonaele.com www.documania.com www.portaldehistoria.com www.arts-history.mx http://idiomas.deeuropa.net/ Versión electrónica de la revista cultural Qué Leer Date un paseo por la literatura Diccionarios Español, Bilingües y de Sinónimos Libros en catalán y castellano en esta librería Información, revista, agenda y foro sobre arte Recursos de Español como Lengua Extranjera Este canal ofrece documentales culturales Portal de Historia para países de habla hispana Apréndelo todo sobre la historia y el arte mexicanos Cualquier enlace sobre idiomas europeos, argot, traductores...

Finanzas

www.camaralugo.com www.interpvme.com www.ahorrocorporacion.com www.dinamia.es www.inforsa.es www.hipotecon.com www.elboletin.com www.cubaeconomica.com www.el-mundo.es/nuevaeconomia/ www.ahorro.com

Web Oficial de la Cámara de Comercio de Lugo. Índice y búsqueda de empresas a través de Internet. Asesoramiento e inversión a clientes institucionales La primera sociedad de capital riesgo española en la bolsa Empresa de gestión administrativa del sector comercial Servicios de gestión de créditos e hipotecas Actualidad política v social, finanzas v resúmenes de prensa Revista quincenal con la actualidad socioeconómica Sección de Nueva Economía del diario El Mundo. Broker para invertir en valores nacionales e internacionales

Gastronomía

www.chococao.com www.vinosdeargentina.com www.chilevinos.com www.arecetas.com www.vinum.info www.comida.com.mx www.honduras.net/foods www.hola.com/gastronomia www.accua.com www.platodeldia.com

Aprende sobre los beneficios del cacao y sus placeres El sector vinícola argentino en Internet, en esta revista online Los mejores vinos y precios de vinos chilenos Prueba la gastronomía de todas partes gracias a este recetario La revista europea online del vino El sitio Web más completo de la comida mexicana Prepara nuevos platos. Las típicas recetas de Honduras La famosa sección de gastronomía de la popular revista ¡Hola! Guía de restaurantes y vinos, reservas y gastronomía gourmet Trucos y consejos para preparar las más apetecibles recetas

Información

www.actualidadonline.com www.nodo50.org www.ncsaniens.com www.campus-partv.org www.huelvainformacion.es www.rebelion.org http://medlineplus.gov/spanish/ www.cindoc.csic.es www.diarioti.com

Las últimas noticias a tu alcance en esta Web Contra-información sobre temas políticos y sociales www.emprendedores.navegalia.com Página Web de la editorial Hachette Filipacchi en España Aprende sobre la historia del PC y las máquinas de cálculo Encuentro anual de jóvenes internautas. El mayor evento online Información digital onubense, andaluza, etc La información alternativa en este periódico electrónico Biblioteca Nacional de Medicina de EE.UU. Centro de Información y Documentación Científica Diario de Tecnologías de la Información

Internet

www.elgratuito.com www.miarroba.com 🧳 www.paniagua.net www.vsantivirus.com www.tu-mismo.com www.sinblanca.net www.elsuperbuscador.com www.revoluziona.com www.cartaspostales.com www.bloapocket.com

Anuncios clasificados gratuitos en Internet Los webmasters encontrarán aquí los servicios que necesitan Web sobre todo lo que quieras saber sobre Windows Todo sobre virus y antivirus para estar protegido Busca lo meior v más curioso de Internet Recursos para ganar dinero gratis en Internet Los mejores buscadores de software, música y lo que quieras Servicios y recursos gratis para webmasters Envía las postales más originales desde aquí, con sello incluido Blog sobre todos los temas que tienen que ver con Internet

Música

www.lahelice.com www.conarec www.lacasadelblues.com.ar www.whitestripes.net www.foropop.com www.shoppinadisco.com www.meetinapopfestival.com www.avfestival.com www.barbarellaclub.com

Portal de música con concursos, efemérides y clubs de fans Todos los eventos de este festival de música v arte multimedia El blues y el blues argentino, letras, escuelas, pintura... Web Oficial del grupo The White Stripes (en inglés) Portal Underground Hispano. Rave, techno, clubbing... Uno de los foros de música independiente más interesantes Venta de vinilos de diferentes estilos musicales, para los DJs Web de este festival aragonés de música y cultura Este festival de Fuengirola cuenta con Morrisey en su cartel Web de este club de música indie, pop y rock de Madrid

www.azormodelismo.com www.futuroscope.org www.faunia.es www.ociolatino.com www.xboxmaniacs.com www.neuronilla.com www.vagamundos.com www.juvenilweb.com www.marinodigital.com www.supernovapop.com

Lo mejor del Hobby de modelismo, todo en esta web El parque de la ciencia Futuroscope de Poitiers ya tiene su web Web Oficial de Faunia, el parque temático de la naturaleza La revista latina de espectáculos en España Gran comunidad para los amantes de la XBOX Espacio de creación e innovación a cargo de la fundación Opera Los viajes de Carlos, por más de 100 países durante 16 años Foros, taller literario, universidades, profesiones, libros, cine... Si te gusta el mar, aquí tienes toda la información sobre éste Centrada en la música independiente, con sección de cine, foro...

Sociedad

www.amigosdelaescuela.com www.redcicla.com www.consumaseguridad.com www.attacmadrid.org www.somosgordos.com www.tvinteliaente.com www.mundicamino.com www.compulsado.com http://entrelinks.com/esp/ www.defensordelpueblo.es

Busca a tus amigos de la escuela y recupera el contacto Portal de reciclaje para el aprovechamiento y reciclaje Un diario de seguridad alimentaria para consultar tus dudas Movimiento internacional por el control democrático Si quieres adelgazar mientras pasas un buen rato, entra aquí Mundo Internet es un Congreso Nacional de Internet Información sobre el Camino de Santiago Portal gratuito para aumentar la calidad de la Administración Portal de entretenimiento. Música, cine, libros, subastas, etc Defiende tus derechos y libertades frente a la Administración

Viajes Conne

www.viajeya.com www.viajo.com www.volando.com www.airmadrid.com www.turismocastillayleon.com www.elviajero.com www.tierratragame.com www.gb4u.net www.elforastero.com www.desdeasturias.com

Web argentina de turismo, reservas de vuelo y ofertas Sé tu propio agente de viajes y reserva lo que necesites Paquetes vacacionales para residentes de Colombia y Venezuela La compañía de vuelo Air Madrid te informa de lo que ofrece Página de Turismo de la Junta de Castilla y León Ofertas de vuelo y turismo para residentes en Argentina Los viajes más interesantes y atractivos para estas vacaciones Los jóvenes que quieran viajar por Gran Bretaña Elige el Interrail, una forma distinta de viajar Indispensable sitio Web para hacer Turismo en Asturias



ChatWatch 3.5



Supervisa las conversaciones

Las posibilidades de comunicación que ofrece Internet son realmente útiles, y la prueba de ello es el progresivo empleo de las mismas por un número de usuarios que no hace más que crecer. Sin embargo, toda cara tiene una cruz, y en este caso los reversos de la moneda no son pocos, así que conviene conocerlos para, de ese modo, plantarles cara y evitar los riesgos que suponen.

Uno de esos peligros es que personas indeseables puedan ponerse en contacto con los más pequeños de la casa y, en ese contexto, bueno, es fácil empezar a pensar en términos malditos como pedofilia...

Como prohibir el acceso a la Red para eliminar el riesgo es una medida desproporcionada, a continuación te explicamos cómo utilizar el programa Chat-Watch para llevar un estricto control sobre las conversaciones que mantengan los más "peques" de la casa a través de varios sistemas de mensajería instantánea. Para comprobar los programas con los que ChatWatch es compatible, revisa la lista que encontrarás en la página →1.

Conéctate a Internet, abre tu navegador v escribe →2 en la barra de direcciones del programa. Cuando se abra la página

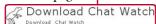
Zemerick Software, Inc. Meet Slow the Sloth Slow knows softwar

busca el apartado Products and Solution Chat Monitoring Chat Watch 3.5 Chat Watch Professional 1.2.1 Message Spy 3.1.0 for AOL IM

y entonces haz click en el enlace Chat Watch. Pocos instantes después se mostrará la página 🏺



en la que debes buscar el enlace Download FREE y pinchar en él. De esta manera se mostrará tras unos instantes la página •



y pocos segundos después, de manera totalmente automática se iniciará la descarga del programa.

Una vez que lo hayas bajado, busca la carpeta en la que lo has guardado y descomprime el archivo •

v posteriormente haz doble click en •

chatwatch.zip 1.953 KB



Así, en breve, aparecerá la ventana Betup - Chat Watch . Sigue todos los pasos que se te indicarán en la misma para instalar el programa.

La primera vez que lo abras, se mostrará el mensaje



en el que se te indica la combinación de teclas por defecto para mostrar el programa (ten en cuenta que

el programa por norma general per-

manecerá oculto a la vista). Para evitar que el mensaje se vuelva a mostrar (algo recomendable para lograr que el resto de usuarios no descubra la presencia del programa en el PC), asegúrate de marcar ahora la entrada Do not show this again. (Recommended) y también, para poder abrir el programa, activa la casi-11a 🔽 I have read the above information. , y haz click después en el botón Ok para proseguir.

A continuación se te muestra una lista con todos los programas que ChatWatch puede "espiar":



Marca aquí todos los que quieras tener supervisados.

Después, en el aparta-do Password: escribe la contraseña que será imprescindible para poder abrir la aplicación.

Cuando havas terminado de configurar estos parámetros se mostrará el Escritorio de Windows, y el programa ya estará activo y "escuchando" todas las conversaciones que se mantengan.

Para acceder a la aplicación, pulsa la combinación de teclas (en este caso debes pulsar wy, sin soltar, apretar 🛅).

Tras unos segundos se mostrará la ventana 🖣



apartado Password: para escribir la contraseña que definiste en el paso 5 y pulsar Password: ******** para continuar con el proceso.

Así, tras unos segundos, verás ya la ventana principal del programa:



En la barra de la izquierda hay varios iconos, uno por cada uno de los sistemas de conversación que ChatWatch puede controlar y, a la derecha del nombre de cada uno, el número de conversaciones mantenidas con el mismo hasta el momento, y que el programa ha guardado para que puedas revisar:

Para revisarlas, simplemente pincha en cada uno de los iconos y verifica el contenido de las conversaciones en el apartado central de la ventana.

Es recomendable que realices algunos ajustes mada • Use Simple Hot Key v utiliza el apartado Hot key: CTRL ▼ + F11 ▼

para escoger la combinación deseada.

Si este sistema te parece inseguro, puedes emplear el apartado •



▼ + F8 ▼

▼ + F9

adicionales. Haz click en el botón •

Second Hot Key: CTRL

Third Hot Key: CTRL



de manera que se muestre la ventana de configuración del programa:

Pincha ahora en General y marca ya la entrada Run Chat Watch at Windows start up .

General Options

å ▼ AOL

[®]

✓ MSN

▼ Yahoo

☐ Odigo

Cheetah Chal

Support for Chat Addons (Advanced)

What is DeadAIM?

Hot Key

Security Users

Schedulina

Language User Table

Update Uninstall

Parental Controls

User Notification

Network Copying

En este caso, será necesario que pulses tres combinaciones de teclas distintas, con un intervalo de tiempo inferior a cinco segundos entre cada una de ellas, para poder abrir el programa.

Pulsa va a continuación Security y marca la entrada •

De este modo la presencia

del programa en el sistema será ocultada, y ningún otro usuario podrá descubrir que está instalado en el sistema.

Para confirmar los cambios pulsa Ok en la ventana principal del



🐊 🔽 Enable Support for Logging DeadAIM Messages

Run Chat Watch at Windows start up (Recommended

Minimize to the system tray when run



Lo siguiente es configurar la combinación de teclas que habrá que pulsar para abrir el programa. Para tal fin pulsa Hot Key, marca a continuación la

programa: CW Chat Watch Haz click, en la esquina superior derecha, en •

y, de esta manera, el programa ya será invisible y comenzará a grabar todas las conversaciones.

Debes utilizar esta aplicación sólo con los fines que te hemos indicado, proque violar la privacidad es delito.

Dirección online

- → 1) www.zemericks.com/products/chatwatch/detailed.asp
- →② www.zemericks.com

Aplicaciones útiles en Internet

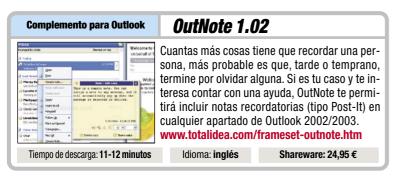
Hemos seleccionado algunas aplicaciones de tipo shareware o gratuitas que te pueden resultar de interés y que encontrarás con facilidad en Internet. Los tiempos de descarga se han calculado para una conexión de 56 Kbps.















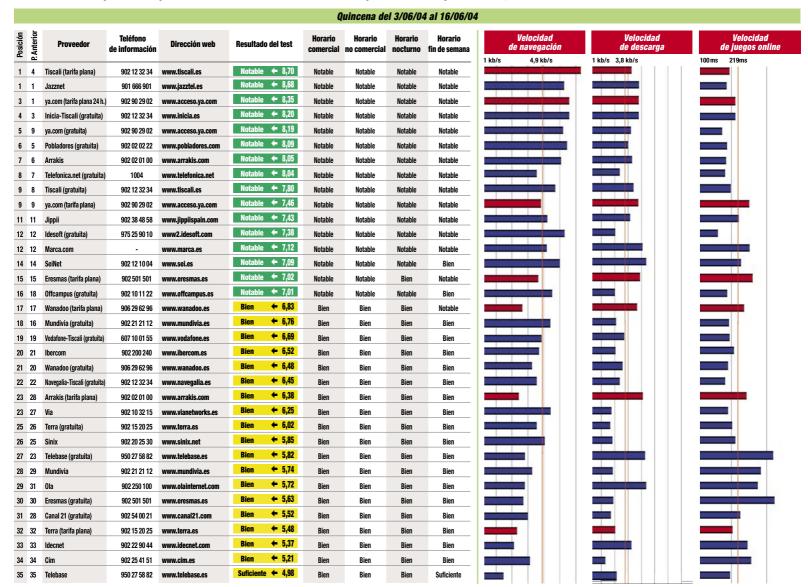






Los mejores accesos a Internet

En esta página resumimos los resultados de las pruebas que realizamos diariamente a los proveedores de acceso a Internet. En la tabla puedes comprobar las prestaciones de cada uno de ellos en el período actual y el anterior, con los servicios de la Red más habituales.



Así hacemos los test en Computer Hoy

En este test comprobamos la velocidad de conexión y la calidad de los servicios de cada proveedor.

Servicio

En él hemos valorado tanto la ayuda telefónica como la que se ofrece en la web.

Instalación

También comprobamos si los proveedores proporcionan un CD para configurar la conexión y el tipo de programas incluidos, la claridad del manual, etc.

Prestaciones

Hemos medido la velocidad de las 35 conexiones (7 de ellas tarifas planas) con los servicios habituales.

Para ello, hemos utilizado un programa, desarrollado para Computer Hoy, que simula el uso de servicios de Internet (páginas web, FTP y Ping). Este programa se conecta las 24 horas del día a todos los proveedores del test, y realiza unas 4.000 llamadas cada semana de forma aleatoria. A continuación, medimos la velocidad

de descarga de datos de diez páginas web y de diez servidores de FTP.

Esta transferencia se mide en cps, caracteres recibidos por segundo (cuanto mayor sea la cifra, más rápida será la conexión).

Utilizamos el Ping para medir la velocidad con la que responden los servidores de partidas de juegos en red. El resultado del Ping es la respuesta del PC remoto medida en milisegundos. Éste es el tiempo que un paquete de datos tarda en lle-

gar al servidor y en volver luego a nuestro PC. Para tener resultados significativos hemos elegido, cinco servidores españoles y cinco de fuera del país.

Resumen de resultados

Arriba verás un resumen de los resultados del test. Para obtener la calificación final que aparece en la columna "Resultado del test", hemos considerado los datos relativos al Servicio y a la Instalación, así como los de las mediciones realizadas con los servicios antes mencionados (www,FTP y Ping).

Después, figuran cuatro columnas con las calificaciones obtenidas en las distintas franjas horarias del día. En los tres gráficos comprobarás la velocidad según el servicio utilizado (navegación, descarga y juegos online) figurando en color rojo los de tarifa plana. La velocidad media de todos los proveedores aparece indicada con una fina línea roja vertical.



Webs analizadas en Computer Hoy

En cada número de Computer Hoy analizamos páginas web de distintos temas. En esta Guía verás la nota de todas las que se han incluido en esta sección a lo largo del tiempo para que puedas comparar las webs de este número (las verás marcadas con un símbolo amarillo) con aquéllas que "visitamos" hace tiempo.

)5	s. Nombre	Dirección de la contra del la contra del la contra del la contra de la contra de la contra del la contra de la contra de la contra del la	Calidad	Nº
		Acción social		
1	HacesFalta.org	www.hacesfalta.org	Notable	129
2	Ayuda en Acción	www.ayudaenaccion.org	Bien	129
		Animales		
1	4-patas	www.4-patas.com	Notable	119
2	CatyCan.com	www.catycan.com	Notable	121
3	TuMascota.com	www.tumascota.com	Bien	121
		Alimentos y bebidas		
1	Coca-Cola	www.cocacola.es	Notable	102
2	Chocolate Nestlé	www.todochocolate.com	Notable	102
3	Danone	www.danone.es	Notable	124
4	Cruzcampo.es	www.cruzcampo.es	Notable	124
		Apuestas y loterías		
1	Lot. Ap. Estado	www.onlae.com	Bien	132
2	Lotojuegos	www.lotojuegos.com	Bien	116
3	Mundoloto.com	www.mundoloto.com	Bien	122
		Arte y cultura		
1	Artehistoria.com	www.artehistoria.com	Notable	117
2	Arteinversion	www.arteinversion.com	Bien	117
3	Atapuerca.com	www.atapuerca.com	Bien	127
4	El Cultural	www.elcultural.es	Bien	135
	A	sesoramiento jurídico		
1	iAbogado.com	www.iabogado.com	Notable	116
2	e-quej@.com	www.e-queja.com	Bien	120
		Bibliotecas virtuales		
1	Miguel de Cervantes	www.cervantesvirtual.com	Notable	108
2	Ciberoteca	www.ciberoteca.com	Notable	108
		Ciencia		
1	Sondasespaciales.com	www.sondasespaciales.com	Notable	147
2	ESA Portal	www.esa.int/esaCP/Spain.html	Notable	147
3	Hispaseti	www.hispaseti.org	Notable	147
		Ciencia ficción		
1	Cyberdark.net	www.cyberdark.net	Notable	113
2	Bibliópolis	www.bibliopolis.org	Bien	113
		Cine		
1	CineNacional.com	www.cinenacional.com	Notable	102
_	Wanda Vision	www.wandavision.com	Notable	111
2		www.columbiatristarvideo.es	Notable	105
_	Columbia Tristar Pic.	TTTTT:COLUMN DIGITAL TIGOO.CC		
3	Columbia Tristar Pic. Harry Potter	harrypotter.es.warnerbros.com	Notable	107
3			Notable Notable	_
3 4 5	Harry Potter	harrypotter.es.warnerbros.com		107
2 3 4 5 6	Harry Potter El Señor de los Anillos	harrypotter.es.warnerbros.com www.elsenordelosanillos.aurum.es	Notable	107 108
3 4 5	Harry Potter El Señor de los Anillos	harrypotter.es.warnerbros.com www.elsenordelosanillos.aurum.es www.cinesrenoir.com	Notable	107 108

	Pos	s. Nombre	Dirección	Calidad	Nº
			Cómic		
<u> </u>	1	ComicMates	www.comicmates.com	Bien	149
<u> </u>	2	Dreamers	www.dreamers.com	Bien	149
<u> </u>	3	Portal Comic	www.portalcomic.com	Bien	149
<u> </u>	4	Guía del comic	www.laguiadelcomic.com	Bien	149
	5	LaGuiaDelComic.com	www.laguiadelcomic.com	Bien	137
	6	DeTebeos	www.detebeos.com	Bien	137
			<i>Compras</i>		
	1	CondisLine	www.condisline.com	Notable	130
	2	OfertaDVD	www.ofertaDVD.com	Notable	111
	3	Dommo	www.dommo.com	Notable	113
	4	PostersPoint.com	www.posterspoint.com	Notable	127
	5	Imaginarium	www.imaginarium.es	Notable	135
	6	Discópolis	www.discopolis.com	Notable	102
	7	Lavinia.es	www.lavinia.es	Notable	118
	8	Vinos-seleccion.com	www.vinos-seleccion.com	Notable	129
	9	Carrefour Ocio	www.carrefourocio.com	Notable	106
<u> </u>	10	Zona de compras	www.zonadecompras.com	Notable	149
<u> </u>	85	Baluma	http://tienda.baluma.com	Bien	149
		0	Comunidades virtuales		
	1	Pobladores	www.pobladores.com	Notable	116
	2	LasTCity	www.lastcity.com	Bien	129
	3	Muchagente.com	www.muchagente.com	Bien	126
			Consumo		
	1	Canal de Compras	canalcompras.paginasamarillas.es	Notable	115
	2	Consumer.es	www.consumer.es	Notable	124
	3	Ciao.es	www.ciao.es	Notable	126
	4	OCU	www.ocu.org	Notable	100
	5	Dooyoo.es	www.dooyoo.es	Notable	126
			Decoración y bricolaje		
	1	Ikea	www.ikea.es	Notable	120
	2	Facilísimo.com	www.facilisimo.com	Bien	121
	3	Leroy Merlin	www.leroymerlin.es	Bien	140
	4	Casa Diez	www.casadiez.wanadoo.es	Bien	140
			Deportes		
	1	Alaplaya	www.alaplaya.com	Notable	147
	2	ESPN Deportes	www.espndeportes.com	Notable	147
	3	ACB.com	www.acb.com	Notable	143
<u> </u>	4	The F1	www.thef1.com	Notable	149
	5	Sportec	www.sportec.com	Notable	143
	6	Madrid 2012	www.madrid2012.es	Notable	147
	7	F1-Live.com	www.f1-live.com	Notable	143
	8	Masdebuceo	www.masdebuceo.com	Bien	102
	_	GolfSpain	www.golfspain.com	Bien	103
	_	- P	J		

	Pos	. Nombre	Dirección	Calidad	Nº
	10	Todociclismo	www.todociclismo.com	Bien	102
	10	Marca	www.marca.es	Bien	134
	12	SportSciences	www.sportsciences.com/es	Bien	110
	12	La Guía del Esquí	esquihoy.paginasamarillas.es	Bien	112
	14	Reebok España	www.reebok.es	Bien	124
	15	X Camp. de Natación	www.bcn03.org	Bien	124
	16	Sinlímite.net	www.sinlimite.net	Bien	147
	17	Carreraspopulares.com	www.carreraspopulares.com	Bien	105
>	18	Sólo Mountain Bike	www.solomountainbike.com	Bien	149
<u> </u>	18	RaDiKalBoaRD	www.radikalboard.com	Bien	149
<u> </u>	25	Beach Volley	www.beach-volley.net/editoEspagnol.htmt	Bien	149
		Ecc	ología y medio ambiente	?	
	1	Ecovidrio	www.ecovidrio.es	Notable	122
	2	Greenpeace	www.greenpeace.es	Bien	143
	3	LaReserva.com	www.lareserva.com	Bien	143
	4	Recicla Papel	www.reciclapapel.org	Bien	143
			<i>Economía</i>		
	1	Grupo E-Loan	www.eloan.es	Bien	146
	2	Emprendedor XXI	www.emprendedor21.es	Bien	146
	3	Elmundodinero.com	www.elmundodinero.com	Bien	146
	4	Hipoteca Gratis	www.hipotecagratis.com	Bien	119
			Educación		
	1	Profes.net	www.profes.net	Notable	133
	2	Aunalia	www.aunalia.es	Notable	135
	3	Historia del Siglo XX	www.historiasiglo20.org	Notable	139
	4	Escolar.com	www.escolar.com	Notable	123
	5	Becas.com	www.becas.com	Notable	131
	6	EstudiaFuera.com	www.estudiafuera.com	Bien	123
			Encuentros		
	1	Match.com España	www.es.match.com	Notable	130
	2	Mipasado.com	www.mipasado.com	Bien	114
	3	Matchmaker.com	spain.matchmaker.com	Bien	133
	4	Q hay de nuevo	www.quehaydenuevo.com	Bien	114
			<i>Ferias</i>		
	1	SimoVirtual.com	www.simovirtual.com	Notable	106
	2	StandTV	www.standtv.es	Bien	106
			Flores y plantas		
	1	Planthogar	www.planthogar.net	Notable	120
	2	InfoJardín	www.infojardin.com	Bien	144
	3	Zonaverde.net	www.zonaverde.net	Bien	144
			Fotografía		
	1	Quesabesde.com	www.quesabesde.com/camdig	Notable	148
	2	Esrecfotografia.org	www.esrecfotografia.org	Notable	148
	2	Fotoforum.net	www.fotoforum.net	Notable	148
	4	PhotoBolsillo	www.photobolsillo.com	Bien	117

		. Nombre	Dirección	Calidad	Nº
	5	PHotoEspaña 2003	www.phedigital.com	Bien	123
	6	PHotoGaleria.com	www.photogaleria.com Gastronomía	Bien	148
	1	Interdelicatessen.com	www.interdelicatessen.com	Notable	115
	÷			Notable	
	2	Karlosnet.com	www.karlosnet.com		124
	3	Cocina Vino	www.cocinavino.com	Notable	146
<u></u>	4	Apicius	www.apicius.es	Notable	149
	5	Comida Casera	www.comidacasera.com	Notable	132
	6	Platodeldía.com	www.platodeldia.com	Notable	146
	7	MundoRecetas.com	www.mundorecetas.com	Notable	124
	8	El Pavo	www.elpavo.es	Notable	143
	9	Recetas.net	www.recetas.net	Notable	115
	10	A Fuego Lento	www.afuegolento.com	Bien	132
	11	Menú del Día	www.menudeldia.com	Bien	137
<u></u>	12	Comer y Cantar	www.comerycantar.com	Bien	149
<u></u>	14	Mis Recetas	www.mis-recetas.net	Bien	149
<u></u>	22	La cocina de Isabel	l www.lacocinadeisabel.net	Bien	149
			Humor		
	1	Pasotes.com	www.pasotes.com	Notable	118
	2	muyDivertido.com	www.muydivertido.com	Bien	118
	3	TodoChistes.net	www.todochistes.net	Bien	126
			<i>Informática</i>		
	1	Superarchivos	www.superarchivos.com	Notable	105
	2	Softonic.com	www.softonic.com	Notable	146
	3	KidSmartEarlyLearning	www.kidsmartearlylearning.org	Notable	113
	4	ZONAVirus	www.zonavirus.com	Notable	102
	4	VSAntivirus	www.vsantivirus.com	Notable	108
	6	Datafull.com	www.datafull.com	Notable	108
			Inmobiliaria		
	1	Obra Nueva	www.obranueva.net	Notable	115
		Servihome	www.servihome.com	Notable	115
	2	Globaliza.com	www.globaliza.com	Notable	129
	_	Idealista.com	www.idealista.com	Bien	129
	7	iucansta.com	Interés social		123
	1	MalosTratos.com	www.malostratos.com	Notable	109
	2	e-queja.com	www.e-queja.com	Bien	148
	_	Plan Sobre Drogas	www.e-queja.com www.sindrogas.es	Bien	109
	3	Fiail Sobie Diogas	Jóvenes	Dion	109
	1	OcioJoven.com		Bien	117
	_		www.ociojoven.com	Bien	
	2	MadridEsJoven.com	www.madridesjoven.com Juegos	DIGII	117
	_	7	_	Notoblo	444
	1	Zonared	www.zonared.com	Notable Bien	114
	2	PlayMission	www.playmission.com	Bien	114
	3	MiniJuegos.com	www.minijuegos.com		143
	4	Tarkus	www.tarkus.info	Bien	143
		N. F		Notable	40-
	1		www.planlectura.es	Notable	136
	2	Qué Leer	www.que-leer.com	Notable	136
			Mayores		
	1	Jubilo.es	www.jubilo.es	Bien	123
	2	Uniges	www.uniges.com	Suficiente	123

09	s. Nombre	Dirección	Calidad	Nº
	М	edios de comunicación		
1	Abc.es	www.abc.es	Bien	14
2	CadenaSer.com	www.cadenaser.com	Bien	120
3	Elmundo.es	www.elmundo.es	Bien	14
4	Antena3tv.com	www.antena3tv.com	Bien	120
5	Onda Cero Online	www.ondacero.es	Bien	14
6	Cadena 100	www.cadena100.es	Bien	14
Ů	oudona 100	Moda		
1	Alevosia.com	www.alevosia.com	Notable	12
2	Camper Web	www.camper.es	Notable	14
3	ModaEspaña	www.fashionfromspain.com	Notable	14
_	Levi's Europe	www.eu.levi.com	Notable	12
_	LOVI 3 Lui Opc	Motor Motor		12
1	Supermotor.com	www.supermotor.com	Notable	11:
2	Grupo RACC	www.racc.es	Notable	11:
_	·		Bien	_
3		motos.autocity.com	Bien	14
4	Coches.net	www.coches.net <i>Mujer</i>	Dieii	14
	antanCuana ann	•	Notable	10
1	estarGuapa.com	www.estarguapa.com		12
2	enFemenino.com	www.enfemenino.com	Notable Notable	14
3	Estilísimo	www.estilisimo.com Música	Notable	14
			Natabla	
1		www.manerasdevivir.com	Notable	14
2	La Ganzúa	www.laganzua.net	Notable	11
3	Andrés Calamaro	www.calamaro.com	Notable	14
4	Click2Music.es	www.click2music.es	Notable	13
5	Florida 135	www.florida135.com	Notable	10
6	Los40.com	www.los40.com	Notable	10
			Natabla	
1	Freixenet	www.webfreixenet.com	Notable	11
2	El Almendro	www.elalmendro.es	Bien	11
			Notable	
1	Las Tres Mellizas	www.lastresmellizas.com	Notable	13
2	Cartoon Network	www.cartoonnetwork.es	Notable	13
3	Mundo Padres	www.mundopadres.com	Notable	12
4	Megatrix	www.megatrix.es	Notable	11
5	Mediometro	www.mediometro.com	Notable	11
6	Infantil Web	www.infantilweb.com	Bien	14
7	Sesamo	www.sesamo.com	Bien	14
		Obras de Consulta		
1	DRAE	www.rae.es	Notable	13
2	Glosarium.com	www.glosarium.com	Bien	13
		<i>Ocio</i>		
1	Divertrix.com	www.divertrix.com	Notable	11
2	LaNetro.com	www.lanetro.com	Notable	14
3	ClubCultura.com	www.clubcultura.com	Notable	14
4	Webalia.com	webalia.com	Notable	10
5	YaTV.com	yatv.com	Notable	11
6	Agenda San Miguel	www.agendasanmiguel.com	Notable	12
		Organismos oficiales		
1	Administracion.es	www.administracion.es	Notable	10
2	Seguridad Social	www.seg-social.es	Notable	10

,Uc	. Nombre	Dirección	Calidad	No
US	· MAIIIAI C	Personajes	vanuau	М
	Fernando Alonso	www.fernando-alonso.net	Notable	147
1			Notable	147
	Simpsons	www.antena3tv.com/simpsons	Notable	
3	•	www.pedroalmodovar.es		133
3		www.r9ronaldo.com	Notable Bien	147
5	Sete Gibernau	www.setegibernau.com Postales virtuales	Dieli	147
			D'	
1	Postales.com	www.postales.com	Bien	136
2	TarjetasVirtuales.com	www.tarjetasvirtuales.com	Bien	136
		Prensa rosa		
1	HOLA.com	www.hola.com	Notable	103
2	¡Qué Me Dices!	www.quemedices.es	Notable	103
		Restaurantes		
1	Accua.com	www.accua.com/restaur	Notable	145
2	RestaurantesHoy	restauranteshoy.paginasamarillas.es	Bien	145
3	Reserva900	www.reserva900.com	Bien	145
4	Internet Restaurantes	www.internet-restaurantes.com	Suficiente	145
		Salud y medicina		
1	Pulevasalud.com	www.pulevasalud.com	Notable	138
2	DiabetesJuvenil	www.diabetesjuvenil.com	Notable	142
3	Saludalia	www.saludalia.com	Notable	129
4	Perderpelo.com	www.perderpelo.com	Notable	129
5	Respirar	www.respirar.org	Notable	149
14	Tu Otro Médico	www.tuotromedico.com	Bien	149
15	NOAH	www.noah-health.org	Bien	149
19	Mi doctor online	www.midoctoronline.com	Bien	149
		Seguros		
1	Aegon	www.aegon.es	Notable	128
2	Vitalicio Seguros	www.vitalicio.es	Bien	128
	J	Telefonía móvil		
1	Vodafone	www.vodafone.es	Notable	125
2		www.telefonos-moviles.com	Notable	118
3	Su Movil	www.sumovil.com	Notable	118
Ĭ	ou morn	Trabajo		110
1	Infojobs	www.infojobs.net	Notable	138
2	Todotrabajo.com	www.todotrabajo.com	Bien	142
3	Michael Page Int.	www.michaelpage.es	Bien	142
4		www.infoempleo.com	Bien	130
4	iiiioeiiipieo	Turismo y viajes	Dion	130
1	Visita Finlandia	www.visitafinlandia.com	Notable	141
÷			Notable	
2		www.solmelia.com		104
3	Germanwings Natadahatalas sam	www.germanwings.com	Notable Notable	111
4		www.notodohoteles.com		110
5	Red Guía Hoteles	www.guia-de-hoteles.com	Notable	109
_	Yetitravel.com	www.yetitravel.com	Notable	119
6		www.indicerural.com	Notable	111
7	Indicerural			100
7	Rusticae	www.rusticae.es	Notable	100
7		www.toprural.com	Notable Notable	135
7	Rusticae			
7	Rusticae	www.toprural.com		135
7 8 8	Rusticae TopRural.com	www.toprural.com Vinos	Notable	



En resumen: un juego de acción en 3D para los que quieran pasar un buen rato exterminando zombis y descargando adrenalina. No le busques argumento, no le busques un guión de película... Aquí de lo que se trata es de matar y evitar que te maten. Si tienes claro este aspecto desde el principio, te lo vas a pasar en grande y no te enterarás del paso del tiempo... ¡Te quedarás como nuevo!

nomo cualquier otro mortal, Daniel Garner era una persona normal y corriente, con su hipoteca, su coche, su familia, y sus problemas cotidianos. Un accidente le "arrancó" la vida y pasó a vivir, curiosamente, en un plano intermedio entre el cielo y el infierno. En soldado del lado celestial, y lleves a cabo tu misión,

la continua lucha que enfrenta al bien y el mal, parece ser que vas a tener un papel preponderante, como poco va a importar cómo mientras ésta sea efectiva...

Acción 3D sin concesiones

pondrás de un

amplio surtido

Painkiller es un "mata-mata" en el más amplio sentido de la palabra. Tu misión, sin más rodeos, es la de exterminar todo lo que se cruce en tu camino. De lo contrario, tú serás el objetivo de esa carnicería. Para cumplir tu misión dis-

de armamento con el que hacer frente a hordas de seres del infierno, cuya táctica principal de ataque será la de "el número hace la fuerza", es decir, que atacan en grupo porque son más difíciles de eliminar.

Pero no todos los demonios son iguales. Unos caerán enseguida bajo tus disparos (aunque también dependerá del arma que empuñes), mientras que

otros serán más resistentes y tendrás que acribillarlos a conciencia para conseguir abatirlos. Lo que, unido a su en ocasiones elevado número, hará que tengas que recular para evitar males mayores a tu salud física (la mental, después de estar combatiendo contra demo-



esforzarte al máximo para llegar al cielo sano y salvo.

Las fuerzas del mal son poderosas, y deberás

La exploración como excusa

Aparte de aniquilar sin paliativos, también podrás explorar el escenario por el que te mueves, y que incluye paisajes tan "bucólicos" y pastoriles como criptas, cementerios, o iglesias tenebrosas. Recorriéndolos, podrás descubrir zonas secretas que ocultan tesoros en forma de monedas de oro (los ataúdes desperdigados por el escenario son toda una caja de sorpresas), reservas de munición (que siempre te faltarán debido al ritmo de la acción), o armaduras. Sin embargo, esta exploración sólo es una excusa que te servirá como descanso a tanta destrucción como habrás causado. Si no buscas nada, tampoco influirá en el juego. Eso sí, sobre todo no olvides que has de abastecerte de toda la munición posible.

Así es el juego



Lo primero que tendrás que hacer es elegir qué hacer. El primer apartado te dará paso directo al juego.



Tras esta ventana, visualizarás una "peliculilla" que te cuenta en que situación "vive" Daniel Garner.



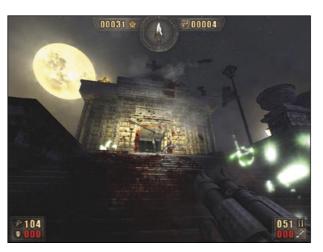
Podrás elegir el capítulo y nivel a jugar (en caso de haber más de uno).



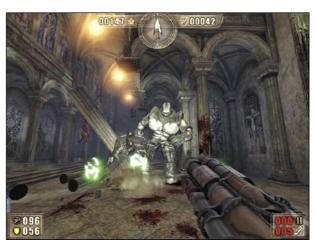
El primer escenario es el típico de toda película de terror, un cementerio.



Esqueletos con armadura saldrán de sus nichos para "saludarte".



6 La cripta es un buen lugar para explorar, y seguro que encuentras algo. Eso sí, es también lugar de reunión de muertos.



El final de cada fase supone tener que enfrentarse con un monstruo algo más "crecidito" que los demás.



No dejes de recoger las municiones que te encuentres por el camino.



Si has conseguido terminar, una ventana resumen te dirá qué has hecho.



Las cartas te permiten ser más fuerte o tener más habilidades.





Un final de fiesta infernal

Al terminar cada una de las 24 fases, llegará el "enemigo final", un "pedazo de bicho" enorme, rodeado de montones de demonios, al que deberás tumbar para poder pasar a la fase siguiente. Este enemigo es realmente poderoso, pero su inteligencia no es excesiva, y todos se mueven más o menos de la misma forma. Así que si te guardas las espaldas y terminas antes con los demonios "satélites", luego no será especialmente difícil matarlo.

Aunque lo más importante sea tu furia, tras finalizar cada fase accederás a la pantalla denominada "Cartas del Tarot", donde podrás hacer uso de las cartas que vayas ganando para así aumentar tus habilidades y capacidades, como puede ser tener una mayor resistencia a los golpes.

Por supuesto, la dificultad va incrementándose según avances por las fases, por lo que no conviene que te confíes en las primeras, que no son excesivamente difíciles de terminar. Un descuido puede hacer que tus vidas empiecen a "desaparecer", y descuidos vas a tener, y más de uno...

Painkiller es un juego muy sangriento. A la visión de calaveras y brazos pútridos se une la forma en que los enemigos caen fulminados, muchas veces entre borbotones de sangre y miembros mutilados. Lo decimos porque seguro que genera comentarios sobre este aspecto, y no precisamente elogiosos...

Detalles del juego



En lugares clave es posible recargar munición al completo.



Sólo en determinados sitios del escenario podrás grabar la partida.



Los ataúdes contienen, en ocasiones, algunos secretos. ¡Ábrelos!



El escudo será fundamental para evitar que te hieran gravemente.

Resultados del test en detalle

Nombre del juego	Nota
Desarrollador/ Productor	
Distribuidor	
Requisitos de sistema ndicado para procesador/RAM	+
r sistema operativo (según fabricante)	
ndicado para procesador/RAM	
recomendación Computer Hoy) Servicios de atención al cliente	2,00%
Teléfono de asistencia técnica	1,00%
	1
Ayuda en Internet Calidad del Juego (Opinión de la Redacción)	1,00% 58,00%
Gráficos	13,00%
livel de detalle de los personajes	3,00%
Vivel de detalle de los escenarios/entornos	3,00%
Animación/movimientos de los personajes Efectos especiales	2,00%
Tecnología	3,00%
Sonido	7,00%
Música	2,00%
Efectos de sonido Diálogos/Voces	3,00%
Jugabilidad	38,00%
Periodo de aprendizaje básico para comprender el juego	6,00%
/ida del juego	6,00%
Argumento Realismo	4,00% 3,00%
ntensidad	3,00%
/ariedad de situaciones	3,00%
Comportamiento de los adversarios (Inteligencia Artificial)	6,00%
Textos-Subtítulos	2,00%
Control adecuado por tipo de juego/Respuesta nstalación	5,00% 5,00 %
Dificultad de la primera instalación	0,00 %
comprobado)	2,00%
Indica espacio necesario en disco?	0.500/
Espacio utilizado en Megabytes, medido) Indica espacio libre existente en disco?	0,50%
comprobado)	0,50%
Desinstalación	1,,,,,,
Datos restantes no desinstalados, medido)	1,00%
dioma de las instrucciones de instalación comprobado)	1,00%
Manual de instrucciones	2,00%
Comontorio	2 000/
Comentario Prueba de compatibilidad de sonido	2,00% 10,80%
Probado con las 24 tarjetas de sonido más	10,00 /
nabituales del mercado	10,80%
Prueba de rendimiento de vídeo	10,80%
Comentario	10,80%
Posibilidad de configuración	4,00%
Menús de configuración en castellano Ajustes de resolución/profundidad de color	1,00%
Ajustes de resolución/profundidad de color Ajustes de música/efectos de sonido	1,00%
Ajustes de dificultad	1,00%
Otros datos	7,40%
/griedad de elementos del juego (comprehado)	2 000/
/ariedad de elementos del juego (comprobado)	2,00% 2,00%
	2,0070
Posibilidad de guardar partida (comprobado)	
Dispositivos de control compatibles	
Dispositivos de control compatibles dioma (comprobado)	
Dispositivos de control compatibles dioma (comprobado) Número máximo de jugadores	
Dispositivos de control compatibles dioma (comprobado)	1,00% 2,40%

	1	
Calidad		
Precio/Calidad		
Precio		
Cálculo de la nota precio/calidad		

People Canfly/Dreamcatcher	
Virgin Play	
Pentium 4 1.500 Mhz/384 Mb	
Windows 98 Pentium 4 2.4 Mhz	
512 Mb RAM	
91 789 35 50	3,0 6,0
No tiene	
(www.virginplay.es)	0,0
	9,5
Muy cuidados	10.0
Muy cuidados Casi perfectos	10,0 8,0
Espectaculares	9,0
3D	10,0
Cuidada	5,0 6,0
Realistas	7,0
Sin traducir	1,0
Mínimo	8,1 10,0
Muy Larga	8,0
Bastante cuidado	8,0 7,0 10,0
No es necesario Enorme	10,0 10,0
Más que suficiente	
Alta	6,0 8,0
Acertados	6,0
Teclado-Ratón / Sin problemas	7,0 8, 0
Arranque automático No (1.910 Megabytes)	10,0
No	
	0,0
0 Megabytes	
0 Megabytes	10,0
0 Megabytes Castellano	10,0
Castellano Se echa en falta una solución de	10,0
Castellano Se echa en falta una solución de problemas, trucos y pistas, guía rápida,	10,0 10,0 6,0
Castellano Se echa en falta una solución de	0,0 10,0 10,0 6,0 6,0
Castellano Se echa en faita una solución de problemas, trucos y pistas, guía rápida, y descripción de elementos de pantalla Funciona con las	10,0 10,0 6,0 6,0
Castellano Se echa en falta una solución de problemas, trucos y pistas, guía rápida, y descripción de elementos de pantalla	10,0 10,0 6,0 10,0
Castellano Se echa en faita una solución de problemas, trucos y pistas, guía rápida, y descripción de elementos de pantalla Funciona con las	10,0 10,0 6,0
Castellano Se echa en falta una solución de problemas, trucos y pistas, guía rápida, y descripción de elementos de pantalla Funciona con las 24 tarjetas de sonido Este juego requiere disponer de una tarjeta gráfica potente,	10,0 10,0 6,0 10,0
Castellano Se echa en falta una solución de problemas, truces y pistas, guia rápida, y descripción de elementos de pantalla Funciona con las 24 tarjetas de sonido Este juego requiere disponer de una tarjeta gráfica potente, y que sea compatible con la	10,0 10,0 6,0 10,0 10,0 7,2
Castellano Se echa en falta una solución de problemas, trucos y pistas, guía rápida, y descripción de elementos de pantalla Funciona con las 24 tarjetas de sonido Este juego requiere disponer de una tarjeta gráfica potente,	10,0 10,0 6,0 10,0 10,0 7,2
Castellano Se echa en falta una solución de problemas, truces y pistas, guia rápida, y descripción de elementos de pantalla Funciona con las 24 tarjetas de sonido Este juego requiere disponer de una tarjeta gráfica potente, y que sea compatible con la tecnología T&L.	10,0 10,0 6,0 10,0 10,0 7,2
Castellano Se echa en falta una solución de problemas, trucos y pistas, guia rápida, y descripción de elementos de pantalla Funciona con las 24 tarjetas de sonido Este juego requiere disponer de una tarjeta gráfica potente, y que sea compatible con la tecnología T&L Sí Sí/Sí	10,0 10,0 6,0 10,0 10,0 7,2 7,2 10,0 10,0
Castellano Se echa en falta una solución de problemas, truces y pistas, guia rápida, y descripción de elementos de pantalla Funciona con las 24 tarjetas de sonido Este juego requiere disponer de una tarjeta gráfica potente, y que sea compatible con la tecnología T&L Sí/Sí Sí/Sí	10,0 6,0 10,0 10,0 10,0 7,2 7,2 10,0 10,0 10,0
Castellano Se echa en falta una solución de problemas, trucos y pistas, guia rápida, y descripción de elementos de pantalla Funciona con las 24 tarjetas de sonido Este juego requiere disponer de una tarjeta gráfica potente, y que sea compatible con la tecnología T&L Sí Sí/Sí	10,0 6,0 10,0 10,0 10,0 7,2 7,2 10,0 10,0 10,0
Castellano Se echa en falta una solución de problemas, truces y pistas, guia rápida, y descripción de elementos de pantalla Funciona con las 24 tarjetas de sonido Este juego requiere disponer de una tarjeta gráfica potente, y que sea compatible con la tecnología T&L Sí Sí/Sí Sí Sí	10,0 6,0 10,0 10,0 7,2 7,2 10,0 10,0 10,0 10,0 7,9
Castellano Se echa en falta una solución de problemas, truces y pistas, guia rápida, y descripción de elementos de pantalla Funciona con las 24 tarjetas de sonido Este juego requiere disponer de una tarjeta gráfica potente, y que sea compatible con la tecnología T&L Sí/Sí Sí/Sí	10,0 10,0 6,0 10,0 10,0 7,2 7,2 10,0 10,0 10,0 7,9 8,5
Castellano Se echa en falta una solución de problemas, trucos y pistas, guia rápida, y descripción de elementos de pantalla Funciona con las 24 tarjetas de sonido Este juego requiere disponer de una tarjeta gráfica potente, y que sea compatible con la tecnología T&L Sí Si/Sí Sí S	10,0 6,0 10,0 10,0 10,0 7,2 7,2 10,0 10,0 10,0 7,9 8,5 7,0
Castellano Se echa en falta una solución de problemas, trucos y pistas, guía rápida, y descripción de elementos de pantalla Funciona con las 24 tarjetas de sonido Este juego requiere disponer de una tarjeta gráfica potente, y que sea compatible con la tecnología T&L Sí Si/Sí Sí: Sí S	10,0 10,0 6,0 10,0 10,0 7,2 7,2 7,2 10,0 10,0 10,0 10,0 7,9 8,5 7,0
Castellano Se echa en falta una solución de problemas, trucos y pistas, guia rápida, y descripción de elementos de pantalla Funciona con las 24 tarjetas de sonido Este juego requiere disponer de una tarjeta gráfica potente, y que sea compatible con la tecnología T&L Sí Si/Sí Sí S	10,0 6,0 10,0 10,0 10,0 7,2 7,2 10,0 10,0 10,0 7,9 8,5 7,0
Castellano Se echa en falta una solución de problemas, trucos y pistas, guía rápida, descripción de elementos de pantalla Funciona con las 24 tarjetas de sonido Este juego requiere disponer de una tarjeta gráfica potente, y que sea compatible con la tecnología T&L Sí Si/Si Sí Sí Sí 24 fases y 5 armas distintas En momentos concretos Teclado-Ratón	10,0 10,0 6,0 10,0 10,0 7,2 7,2 7,2 10,0 10,0 10,0 10,0 7,9 8,5 7,0

Notable

Suficiente

44,95 €

44,95:8,16 = 5,51 = Suficiente

Nota





- Decodifica los formatos de sonido envolvente más empleados
- Buena calidad de sonido
- Muchas entradas digitales
- Pocas posibilidades de configuración de altavoces
- Carece de botón de apagado
- No tiene salidas RCA analógicas

Puedes adquirir este decodificador de sonido envolvente en grandes superficies y tiendas especializadas. Más información en es.europe.creative.com

Creative Decoder DDTS-100

n ocasiones no es posible sacarle el máximo partido al sonido envolvente de los DVDs. Si no dispones de un reproductor con decodificador de sonido integrado, o si tu sistema de altavoces carece

de él, no podrás disfrutar al máximo del "cine en casa". Esto se debe a que la señal de audio está comprimida en un formato especial, como Dolby Digital, DTS, etcétera.

Creative Decoder DDTS-100 soluciona este problema, ya que repoduce los sonidos agudos un tanto bajos al decodificar Dolby Digital y DTS, aunque apenas se aprecia en el test de audición.

La separación entre canales es muy buena, y no se producen apenas interferencias. Y reproduce sin problemas los más recientes formatos Dolby y DTS con un canal adicional (Dolby Digital EX y DTS ES 6.1). Y no sólo eso. Mediante los decodificadores integrados en el aparato también es posible emular sonido envolvente de hasta siete canales a partir de una señal estéreo "normal" o 5.1.

Tiene tres entradas para fuentes de sonido estéreo (por ejemplo, un MiniDisc, un reproductor de CD o una consola de videojuegos). También dispone de clavijas de conexión para un gran número de altavoces, así como para un amplificador, pero en este caso sólo en versión minijack. Así que para conectar un amplificador seguramente necesites un adaptador.

Si "sólo" tienes seis altavoces (sistemas 5.1), puedes configurarlo de modo que el séptimo canal del DVD se reproduzca por los altavoces traseros. De esa forma no habrá pérdida de información del sonido.

Las distintas posibilidades de configuración de los altavoces no están

Resultados del test en detalle

Nota Modelo Duración de la garantía 1,00% Tipo de garantía 1,00% Teléfono de avuda alidad del sonido Test de audición con descodificación Dolby-Digital-/DTS Fidelidad de reproducción con descodificación Dolby-Digital en (Sweep/Multitono, exactitud del rango de frecuencias de 20 Hz a 20 Khz) 7,00% Fidelidad de reproducción con descodificación DTS Sweep/Multitono, exactitud del rango de frecuencias de 20 Hz a 20 Khz) nterferencias de sonido (distorsión/ruidos de cuantificación/siseo) 9,00% Separación de los canales en reproducción analógica/digital peor valor en modo estereo/5.1) 3,00% Nivel máximo de salida Entradas analógicas 2,00% 5,00% Salidas analógicas Entradas digitales 2,00% Entradas y salidas para Video-/S-Video 4,00% Formatos digitales de música descodificables 10,00% Generación de sonido ambiental desde señal estéreo (CDDA) 4 00% 3,00% 2,00% Puesta en funcionamiento Manual 3,00% identificación de los botones/maneio/sensación al tacto 3,00% 5,00% Maneio de los botones del aparato 2,00% Consumo eléctrico (en funcionamiento/en Stanby/apagado amaño (alto x ancho x profundidad 00,00%

Creative Labs Decoder DDTS-100	
	6,
Larga (24 meses)	8,
Sustitución en el punto de venta	8,
00 35 31 438 00 20	2,
es.europe.creative.com	
	7,
Pocos agudos	8,
D(07.040/)/	
Pocos agudos (97,04%)/	
pocos agudos (94,08%)	6,
Pocos agudos (97,81%)/ pocos agudos	
(94,14%)	6,
(94,14%) 82.5 dBA/0.00026%/0.0380%	7.
02,0 UDA 0,00020 /0/0,0000 /0	- "
Muy exacta (86,50 dB/82,50 dB)	10.
Muy alto (1,82 V.)	9
may alto (1,02 H)	6.
3 x RCA (Estereo), 1 x 5.1-Mini-Jack	8.
4 x Mini-Jack (2-conector de dos canales)	4,
3 x ópticos, 1 x eléctrico (coaxial)	8,
Ninguna	0.
Ninguna	0.
Nivel de volumen para cada altavoz	2.
Audio-CD, Dolby Digital, Dolby Digital ES,	
DTS, DTS EX, DTS 6.1 discrete	10,
Dolby Prologic II, DTS Neo 6	4,
	6,
Normal	6,
En castellano	4,
En inglés/fésil/sémada	6.
En inglés/fácil/cómodo Fácil	
Bueno	8, 8,
DUCHU	3,
0 Sone	10.
8/3/3 W	0.
U/ U/ U TT	- U
7,0 x 22,5 x 17,4 cm.	
I JO A ELJO A II JT VIII.	7,

con otros test

CalidadNotable← 7,20Precio/CalidadBienPrecio149,00 €Cálculo de la nota precio/calidad149:7,20 = 20,69 = Bien

a la altura de las circunstancias. En la mayoría de las ocasiones, los altavoces se ubican lejos del punto de audición, de modo que es necesario calibrarlos utilizando unos sonidos de prueba. Por esta razón, en Creative Decoder DDTS-100 se echa de menos la posibilidad de configurar un retardo de tiempo para que los sonidos lleguen simultáneamente al oyente. Tampoco se le puede especificar cuáles son los altavoces que deben "soportar" los sonidos más bajos, algo muy útil en

el caso de sistemas de altavoces que tienen satélites muy pequeños, o que carecen de ellos. Se pueden conectar cuatro aparatos a través de entradas digitales (tres ópticas y una coaxial) y tres por entrada analógica. Y, gracias al conmutador, también se puede enviar (ya descodificado) el sonido envolvente desde el ordenador a los altavoces.

Una buena alternativa para "rejuvenecer" tu equipo HiFi, siempre que su calidad haga que merezca la pena gastar casi 150 euros más en él.



Creative Decoder DDTS-100 dispone de cuatro salidas de audio.

Tres de ellas son ópticas
y la otra es coaxial





¿Qué es...?

01 Frecuencia

Oscilaciones por segundo. En general se llama frecuencia a cualquier medida del número de repeticiones de un suceso por unidad de tiempo. Su unidad de medida es el hercio (Hz), o número de ciclos por segundo. La velocidad de un "micro" se indica en megahercios (Mhz), o millones de ciclos por segundo.

02 Memoria RAM

Parte fundamental del ordenador, la memoria RAM es donde se almacenan, de manera temporal, los datos con los que está trabajando el ordenador. De la cantidad de memoria instalada en un PC depende directamente el rendimiento del equipo.

03 Pentium 4

Microprocesador de última generación del fabricante Intel, y que ya alcanza velocidades de hasta 3,06 gigahercios. Existe una versión "económica" del mismo denominada Celeron.

Megabyte (Mb)

Cuando se habla de almacenamiento de datos, la unidad mínima de información es el bit. 1 byte = 8 bits 1 kilobyte = 1024 bytes 1 megabyte = 1024 Kb 1 gigabyte = 1024 Mb

05 AMD K7 XP

Hasta el momento es el procesador más moderno diseñado por AMD.
El modelo más actual de esta "familia" es AMD Athlon XP 3.000+ (2,167 Ghz de velocidad).
Existe una versión de precio inferior, denominada AMD Duron.

06 TFT

Thin Film Transistor (Transistor de Capa Fina). Tipo de pantalla en la que no es necesario un tubo de rayos catódicos, lo que disminuye su tamaño.

Los mejores ordenadores de la quincena

onde puedo comprar un buen PC al mejor precio del mercado? Te ofrecemos un resumen de las últimas

nido, Monitor, módem y Software incluido.

ofertas llegadas a la Redacción y a otros medios. Pero ¿de qué sirve un PC a buen precio si no está completo?

Características de equipamiento: procesador y **frecuencia** 01,

Memoria RAM 02, disco duro, Unidad de CD-ROM o DVD-ROM,

Modelo de tarjeta gráfica y memoria que incorpora, Tarjeta de so-

También indicamos la relación calidad/precio junto con las ventajas y desventajas de cada oferta.

Aviso a los distribuidores

Mándanos tus mejores ofertas (no más de tres) a la dirección ofertas@computerhoy.com

Valoración:

Buena relación calidad/precio

Relación calidad/precio regular

Mala relación calidad/precio

			<u> </u>		*
Precio	Fabricante	Inf. de contacto	Descripción	A favor/en contra	Evaluación
837,14€	Abyss Computers Web Office	Madrid 902 118 684	Pentium 4 03, 2,8 Ghz, 512 Mb 04, 120 Gb, DVD ROM 16X; CDRW 52X32X52X; Ati Radeon 9200SE 128Mb, altavoces Genius; Philips 107E 17"; 56K interno, MS Windows XP Profesional	 Memoria RAM grande Disco duro grande CD-RW rápida Incluye módem 	
841,00€	Efecto 2000 Max Dune	Madrid 915 014 055	AMD K7 XP 05, 2.400+, 512 Mb, 120 Gb, DVD ROM 16X48X; CDRW 52X24X52X; Geforce FX5200 128Mb + TV, Sound Blaster 5,1; 17", Windows XP Home	 Memoria RAM grande Disco duro grande No incluye módem Procesador no muy rápido 	
867,68 €	Microlyne System AMD XP Basico	Madrid 915 938 533	AMD K7 XP, 3.000+, 256 Mb, 80 Gb, CDRW 52X32X52X LG; Ati Radeon 9200 128Mb DDR, ALT 180W/200W; TFT 06 15"; 56K interno	Procesador rápido CD-RW rápida Monitor TFT 15 pulgadas No incluye sistema operativo	
899,00 €	MicroRose	Madrid 915 501 235	Pentium 4, 2,8 Ghz, 512 Mb, 120 Gb, DVD-RW Toshiba; Gforce4 FX5200 128Mb+TV, AC' 97; LG 1715S TFT 17"	 ■ Disco duro grande ■ DVD-RW ■ Monitor TFT 17 pulgadas ■ No incluye sistema operativo 	
927,41 €	Vartex Informática Multimedia	Madrid 913 737 327	AMD K7 XP, 2.600+, 256 Mb, 80 Gb, DVD ROM 16X48X LG; CDRW 52x32x52x LG; Ati Radeon 9200SE DDR 128Mb AGP, Integrada; TFT 15", teclado y ratón inalámbrico óptico Logitech	■ Monitor TFT 15 pulgadas ■ Teclado y ratón inalámbrico ■ Tarjeta de sonido sin definir ■ No incluye sistema operativo	-in
1.032,40 €	INKA Sistemas	Madrid 902 999 029	Pentium 4, 3 Ghz, 512 Mb, 120 Gb, DVDRW LG 4082B 8X; Ati 9200 128Mb DDR DVI+TV, Sound Blaster 5,1; TFT 17"	 ■ Procesador rápido ■ DVD-RW ■ Monitor TFT 17 pulgadas ■ No incluye sistema operativo 	
1.120,39 €	CMI CMI SUPRA	Madrid 914 457 118	AMD K7 XP, 2.800+, 512 Mb, 120 Gb, DVD ROM 16X LG; CDRW 52X LG; Geforce FX5200 128Mb + TV, Sound Blaster Audigy 2,0; TFT 15"; 56K interno Ovislink, Windows XP	■ Memoria RAM grande ■ CD-RW rápida ■ Monitor TFT 15 pulgadas ■ Incluye módem	
1.155,36 €	Xerver Computer Dimension 4	Cadena nacional 913 613 603	Pentium 4 (Bus 800), 3,4 Ghz, 512 Mb, 80 Gb, DVD ROM 16X48X LG; Geforce4 FX 5200 128Mb DDR + TV, AC' 97; TFT 15", Windows XP Home	■ Procesador rápido ■ Monitor TFT 15 pulgadas ■ Memoria RAM grande ■ No tiene CDRW	
1.158,84 €	Dell Dimension 8300	www.dell.es 902 120 837	Pentium 4, 3 Ghz, 512 Mb, 120 Gb, Combo CDRW 48X/DVD ROM 16X; Nvidia Geforce FX5200 128Mb+TV+DVI, sonido integrado; 17", Microsoft Windows XP Home Edition; Works 7.0	■ Procesador rápido ■ Disco duro grande ■ No incluye módem ■ Tarjeta de sonido sin definir	
1.201,67€	Deima Computers	www.deicomp.com 914 453 434	AMD K7 XP, 3.000+, 512 Mb, 160 Gb, DVD ROM 16X48X Samsung; CDRW 52X32X52X LG; DVDRW GSA4082B LG; Nvidia Geforce 5 FX5500 256Mb +TV, Sound Blaster Live 5,1!; TFT 15"; 56k interno Ovislink, Windows XP Profesional	 Disco duro grande CD-RW rápida Excelente tarjeta gráfica Monitor TFT 15 pulgadas 	
1.223,80 €	RS Informática RS P4 Supremo	Madrid 914 771 076	AMD XP, 3.000+, 1 Gb, 160 Gb, DVD ROM 16X48X LG; DVDRW 8X LG; Gforce FX5700 256Mb DDR +TV, Sound Blaster Audigy 2; 17" digital, Windows XP Home	 Disco duro grande Memoria RAM grande DVD-RW Excelente tarjeta sonido 	
1.433,99 €	Microtek Pentium Elite	Madrid 913 640 488	Pentium 4 Bus 800, 3,4 Ghz, 512 Mb, 120 Gb, DVD ROM 16X48X LG; DVDRW 4082 LG; Geforce 5700 256Mb, AC' 97; TFT 15"	 ■ Procesador rápido ■ Disco duro grande ■ Monitor TFT 15 pulgadas ■ No incluye sistema operativo 	
1.537,94 €	Economatica Advantage Photo	www.economatica.net 913 800 058	Pentium 4, 3,2 Ghz, 1 Gb, 120 Gb, DVD ROM 16X LG; DVDRW 4082 8X LG; Geforce FX5700 256 Mb, TFT 17"; Ovislink PCI, teclado y ratón Logitech cordless; impresora Epson CX3200	 Memoria RAM grande Monitor TFT 17 pulgadas Tarjeta de sonido sin definir No incluye sistema operativo 	

Productos probados en Computer Hoy

Has visto un producto que te interesa y te planteas lo siguiente: ¿es una ganga, o no es para tanto? Aquí encontrarás los resultados de los test de los equipos que probamos. De esta forma, puedes comparar los modelos que hemos analizado en distintos números y ver también cómo varían sus precios con el tiempo.

Po	s. Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
_		Hardwa Adaptadores 802			
1	Trust	Notebook Wireless Kit	Notable	Descatalogado	100
2	Compaq	WL215 Wireless USB	Notable	Descatalogado	
3		11 Mbps USB Wireless Adapter		Descatalogado	
4	D-Link	USB Wireless Adapter WL-120		Descatalogado	
5	Intel	Pro Wireless 2011b	Bien UCB	Descatalogado	103
		Adaptadores Blue			
1	ComOne	USB Bluetooth	Notable	Descatalogado	103
2	3Com	Bluetooth USB Adapter	Notable	55,00€	103
3	MSI	PC2PC Bluetooth Key	Notable	69,00€	103
4	Acer	Bluetooth USB Adapter	Notable	29,00€	103
		Adaptadores Etho	ernet USB		
1	Conceptronic	100 Mbps USB LAN Adapter	Notable	35,61€	103
2	D-Link	DU-E100	Notable	Descatalogado	10
3	Genius	USB Lan Adapter	Notable	Descatalogado	10
4	Trust	10/100 USB Network Adapter	Notable	38,44€	10
		Altavoce	S		
		Hasta 120 €			
1	Fujitsu Siemens	Soundbird	Suficiente	Consultar	8
2	JBL	Media 200	Suficiente	95,56€	8
3	Philips	A 2300 Compact Power	Suficiente	Descatalogado	8
		A partir de 120	€		
1	JBL	Media 3000	Bien	738,64€	8
2	Creative Labs	CSW Playworks DTT 3500 Digital	Bien	Descatalogado	8
3	Videologic	Sirocco Spirit	Bien	271,00€	8
		CD-ROM vírg	enes		
1	HI-Space	Metal CD	Notable	0,75€	8
2	Blue Sky	CD-R 700	Notable	0,71€	8
3	EMTEC	CD-R Extra 16x	Notable	Descatalogado	8
4	EMTEC	CD-R Extra 24x	Notable	Descatalogado	8
5	Memorex	CD-R 700MB Professional	Notable	0,83€	8
Ť		Conectividad y h	ubs USB	3,300	
1	Sitecom	Firewire + USB Combo	Notable	69,90€	10
2	Adaptec	XHub4 Plus	Notable	67,99€	
3	Sitecom	USB Dock	Notable	Descatalogado	
4	Trust	4Port Compact USB 2.0 P. hub	Notable	29,19€	
5	Conceptronic	·	Bien	7,23€	
6	Adaptec	USB Xchange SCSI	Bien	82,99€	
7	D-Link	DU-H4 USB HUB	Bien	21,00€	
	NGS		Bien		
8 0		USB Hub 4 Port	Bien	38,50 €	
9	Sitecom	USB Pocket Hub	Bien	Descatalogado	
	Conceptronic			16,00€	
11	Kensington	Mini Hub 4 ports	Suficiente	39,90€	107

Pos	s. Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
12	Sitecom	USB Notebook 4POrts hub	Suficiente	29,90€	107
13	NGS	USB hub 2 ports	Suficiente	19,00€	107
	Co	ntroladoras USB 2.0	y Firewire	PCI	
1	Adaptec	Firewire	Notable	90,99€	103
2	Adaptec	DuoConnect	Bien	101,99€	103
3	Conceptronic	Firewire Interface Card	Bien	28,85€	103
4	Conceptronic	PCI USB 2.0 Card	Bien	18,68€	103
5	Adaptec	USB 2.0 Connect	Bien	50,99€	103
	Cont	roladoras USB 2.0 y	Firewire P	CCard	
1	Adaptec	FireConnect for Notebooks	Notable	98,99€	103
2	Conceptronic	PCCard IEEE 1394	Notable	38,40€	103
3	Conceptronic	2 Ports USB 2.0	Notable	Descatalogado	103
4	Adaptec	USB 2.0 Connect for Notebooks	Notable	69,99€	103
5	Trust	3Ports USB Cardbus	Bien	38,94€	103
		Combos CD-RV	V/DVD		
1	Ricoh	MP 9120A-DP	Notable	Descatalogado	64
2	Toshiba	SD-R1002	Notable	Consultar	64
3	Aopen	DRW 4624	Bien	Descatalogado	64
		Discos duros ex	cternos		
		20 Gb			
1	lomega	Portable Hard Drive 20 GB	Bien	Descatalogado	131
2	LaCie	Digital Data Bank	Bien	208,00€	131
3	LaCie	Mobile Drive	Bien	Descatalogado	131
		40 Gb			
1	LaCie	Porsche Edition 40 GB	Bien	Descatalogado	131
2	Woxter	Portable Slim Disk 40 GB	Bien	160,15€	131
3	LaCie	PocketDrive U&I	Bien	Descatalogado	131
4	Fujitsu	HandyDrive Data Edition 40 GB	Bien	200,68€	131
		60 Gb			
1	lwill	EBOX 100 + HD Toshiba 5400	Bien	429,20€	131
2	Freecom	FHD-2	Bien	329,00€	131
3	Woxter	Portable Slim Disk 60 GB	Bien	185,08€	131
		80 Gb			· ·
1	Freecom	FHD-1	Bien	179,00€	131
<u>.</u> 2	lomega	HDD 80 GB USB 2.0 External Drive	Bien	179,00€	
3	Maxtor	5000LE	Bien	169,00€	_
	manu	120 Gb		100,000	
1	Woxter	Portable Disk 120 GB	Notable	148,00€	131
2	Maxtor	One Touch 120 GB	Notable	199,00€	
<u>-</u>		External Hard Drive 120 Gb	Notable	168,00€	
	vo.c Digital	Discos duros		. 50,00 C	.51
1	Hitachi	Deskstar 7K250 250 GB	Notable	290,00€	143
2	Maxtor	Maxline II 250 GB	Notable	249,00€	
3		Diamond WDC 2500 JB	Notable	Descatalogado	
U	Mostern Digital	Diamona WDO 2000 JD		มบงบลเลเปรูสนับ	140

		B. J. J	A.P.		
	. Marca	Producto	Calidad Notable	Precio	Nº
4	Maxtor	DiamondMax Plus 9 200 GB		199,00€	
5	Samsung	SP1614N	Notable	119,34€	
6		WDC 200 JB	Notable	Descatalogado	
7	Hitachi	Deskstar 7K250 160 GB	Notable	162,40 €	
8	Samsung	SV1604N	Notable	102,00€	
9	Seagate	ST3160023A	Notable	99,00€	
10	Maxtor	DiamondMax Plus 9 160 GB	Notable	149,00€	
11		WDC 1600 JB	Notable	110,00€	143
12	Hitachi	Deskstar 7K250 120 GB	Notable	139,20 €	143
13	Seagate	ST3160021A	Notable	109,00€	143
14	Western Digital	WDC 1200 JB	Bien	97,00€	143
15	Maxtor	DiamondMax Plus 9 120 GB	Bien	119,00€	143
		DVD-R virge	enes		
1	TDK	DVD-R 4,7 Gb	Notable	2,50€	124
2	Verbatim	Datalife Plus DVD-R 4X 4,7 Gb	Notable	3,45 €	124
3	Intenso	DVD-R	Notable	1,99€	124
4	Maxell	DVD-R 4,7 Gb Data	Notable	2,75€	124
5	Traxdata	DVD-R 4,7 Gb JC 4X	Notable	2,50€	124
6	Sentinel	DVD-R 4,7 Gb	Bien	2,95€	124
7	Emtec	DVD-R 4,7 Gb	Suficiente	2,00€	124
		DVD+R vírge	enes		
1	Sony	DPR120	Notable	2,75€	124
2	Memorex	DVD+R	Notable	2,37 €	124
3	Bestmedia	Platinum DVD+R 4,7 Gb	Notable	3,00€	124
4	Ricoh	DVD+R 4,7 Gb 1-4X	Notable	2,35€	124
5	Intenso	DVD+R	Notable	2,75€	124
6	TDK	DVD+R 4,7 Gb	Notable	2,50€	124
7	Verbatim	Datalife Plus DVD+R 4X 4,7 Gb	Notable	3,45€	124
8	Maxell	DVD+R	Notable	2,75€	124
9	Fuji	DVD+R	Notable	3,20€	124
10	MP0	HiSpace DVD+R	Notable	2,25€	124
		Equipos multif	unción		
1	Epson	Stylus Photo RX600	Notable	349,00€	149
2	Brother	MFC-3820CN	Notable	331,38€	149
3	Brother	MFC-3320CN	Notable	242,44€	149
4	Canon	Smartbase MP390	Notable	313,79€	149
5	Epson	Stylus CX 6400	Bien	229,00€	149
6	Canon	Smartbase MP370	Bien	268,40€	149
7	HP	Officejet 5510	Bien	262,16€	149
		Escáneres de	color		
1	Benq	5250C	Bien	109,00€	142
		Impresoras de in	yección_		
1	Canon	\$830D	Bien	381,37€	128
_	-	011 011 005	Dion	221,010	400

Stylus Photo 935

Pos	s. Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
3	Canon	S530D	Bien	133,33€	12
4	Epson	Stylus Photo 915	Bien	179,00€	12
5	HP	Photosmart 7550	Bien	Descatalogado	12
6	Canon	i455	Bien	109,05€	14
7	Epson	Stylus C64	Bien	99,01€	14
8	Canon	i350	Bien	78,31 €	14
8	Dell	J740	Bien	125,84€	14
10	HP	Deskjet 5150	Bien	99,00€	14
11	HP	Photosmart 7260	Bien	99,00€	14
12	Lexmark	P707	Bien	99,00€	14
13	HP	Deskjet 3650	Bien	79,00€	14
14	Lexmark	Z602	Bien	49,00€	14
		Impresoras D	IN-A3		
1	Canon	\$9000	Notable	626,79€	11
2	Canon	\$4500	Bien	Descatalogado	7
3	HP	Deskjet 1125C	Bien	Descatalogado	7
Ì		Impresoras fotográf	icas (10x1	•	
1	Sony	DPP-SV 55	Bien	Descatalogado	7
2	Canon	CP-100	Suficiente	283.00€	
_	Ourion	Lectores de	DVD	200,00 C	
1	Cyberdrive	DVD-ROM DM166D	Notable	Descatalogado	9
<u>'</u> 2	Toshiba	SD-M1612	Notable	55.62 €	9
3	Memorex	DVD MAXX-1648AJ	Bien	Descatalogado	9
J	INICITIOLEX	Lectores de ta		Descalaiogado	
1	lwill	6 en 1	Notable	17.40.6	1/
_	IVVIII		Hotablo	17,40€	14
		Memory stick	s USB		
		Memory stick 64 Mb	s USB		
1	lomoga	64 Mb		Doccatalogado	10
1	lomega	64 Mb Minidrive 64 Mb	Bien	Descatalogado Descatalogado	
2	NGS	64 Mb Minidrive 64 Mb 64 Mb	Bien Bien	Descatalogado	12
2	NGS Dell	64 Mb Minidrive 64 Mb 64 Mb	Bien Bien Bien	Descatalogado 69,60 €	12 12
3	NGS Dell Soyo	64 Mb Minidrive 64 Mb 64 Mb 64 Mb Cigar Pro 64	Bien Bien Bien Bien	Descatalogado 69,60 € 22,12 €	12 12 12
2 3 4 5	NGS Dell Soyo Verbatim	64 Mb Minidrive 64 Mb 64 Mb 64 Mb Cigar Pro 64 Store'n'Go 64 Mb	Bien Bien Bien Bien Bien	Descatalogado 69,60 € 22,12 € 45,85 €	12 12 12
2 3 4 5 6	NGS Dell Soyo Verbatim Sony	Minidrive 64 Mb 64 Mb 64 Mb Cigar Pro 64 Store'n'Go 64 Mb Micro Vault 64	Bien Bien Bien Bien Bien Bien Bien	Descatalogado 69,60 € 22,12 € 45,85 € 55,50 €	12 12 12 12
2 3 4 5 6 7	NGS Dell Soyo Verbatim Sony Rimax	Minidrive 64 Mb 64 Mb 64 Mb Cigar Pro 64 Store'n'Go 64 Mb Micro Vault 64 Mnemonic 64 Mb	Bien Bien Bien Bien Bien Bien Bien Bien	Descatalogado 69,60 € 22,12 € 45,85 € 55,50 € 50,86 €	12 12 12 12
2 3 4 5 6 7 8	NGS Dell Soyo Verbatim Sony Rimax Fujitsu	Minidrive 64 Mb 64 Mb 64 Mb Cigar Pro 64 Store'n'Go 64 Mb Micro Vault 64 Mnemonic 64 Mb Memory Bird 64 Mb	Bien Bien Bien Bien Bien Bien Bien Bien	Descatalogado 69,60 € 22,12 € 45,85 € 55,50 € 50,86 € Descatalogado	12 12 12 12 12
2 3 4 5 6 7 8	NGS Dell Soyo Verbatim Sony Rimax Fujitsu Best Buy	Minidrive 64 Mb 64 Mb 64 Mb Cigar Pro 64 Store'n'Go 64 Mb Micro Vault 64 Mnemonic 64 Mb Memory Bird 64 Mb Easy Disk 64	Bien Bien Bien Bien Bien Bien Bien Suficiente	Descatalogado 69,60 € 22,12 € 45,85 € 55,50 € 50,86 € Descatalogado 29,99 €	12 12 12 12 12
2 3 4 5 6 7 8 9	NGS Dell Soyo Verbatim Sony Rimax Fujitsu Best Buy Pendrive	Minidrive 64 Mb 64 Mb 64 Mb Cigar Pro 64 Store'n'Go 64 Mb Micro Vault 64 Mnemonic 64 Mb Memory Bird 64 Mb Easy Disk 64 64M	Bien Bien Bien Bien Bien Bien Sien Bien Suficiente Suficiente	Descatalogado 69,60 € 22,12 € 45,85 € 55,50 € 50,86 € Descatalogado 29,99 € 37,90 €	12 12 12 12 12 12
2 3 4 5 6 7 8 9	NGS Dell Soyo Verbatim Sony Rimax Fujitsu Best Buy	Minidrive 64 Mb 64 Mb 64 Mb Cigar Pro 64 Store'n'Go 64 Mb Micro Vault 64 Mnemonic 64 Mb Memory Bird 64 Mb Easy Disk 64 64M USB Dual Drive	Bien Bien Bien Bien Bien Bien Bien Suficiente	Descatalogado 69,60 € 22,12 € 45,85 € 55,50 € 50,86 € Descatalogado 29,99 €	12 12 12 12 12 12
2 3 4 5 6 7 8 9 10	NGS Dell Soyo Verbatim Sony Rimax Fujitsu Best Buy Pendrive Best Buy	64 Mb Minidrive 64 Mb 64 Mb 64 Mb Cigar Pro 64 Store'n'Go 64 Mb Micro Vault 64 Mnemonic 64 Mb Memory Bird 64 Mb Easy Disk 64 64M USB Dual Drive	Bien Bien Bien Bien Bien Bien Suficiente Suficiente Suficiente	Descatalogado 69,60 € 22,12 € 45,85 € 55,50 € 50,86 € Descatalogado 29,99 € 37,90 € 59,99 €	12 12 12 12 12 12
2 3 4 5 6 7 8 9 10 11	NGS Dell Soyo Verbatim Sony Rimax Fujitsu Best Buy Pendrive Best Buy	Minidrive 64 Mb 64 Mb 64 Mb 64 Mb Cigar Pro 64 Store'n'Go 64 Mb Micro Vault 64 Mnemonic 64 Mb Easy Disk 64 64M USB Dual Drive 128 Mb PX-F128	Bien Bien Bien Bien Bien Bien Bien Suficiente Suficiente Suficiente Suficiente	Descatalogado 69,60 € 22,12 € 45,85 € 55,50 € 50,86 € Descatalogado 29,99 € 37,90 € 59,99 €	12 12 12 12 12 12 12
2 3 4 5 6 7 8 9 10 11	NGS Dell Soyo Verbatim Sony Rimax Fujitsu Best Buy Pendrive Best Buy	Minidrive 64 Mb 64 Mb 64 Mb Cigar Pro 64 Store'n'Go 64 Mb Micro Vault 64 Mnemoric 64 Mb Memory Bird 64 Mb Easy Disk 64 64M USB Dual Drive 128 Mb PX-F128 Attaché 128 Mb	Bien Bien Bien Bien Bien Bien Bien Suficiente Suficiente Suficiente Notable	Descatalogado 69,60 € 22,12 € 45,85 € 55,50 € 50,86 € Descatalogado 29,99 € 37,90 € Descatalogado 59,00 €	12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12
2 3 4 5 6 7 8 9 10 11	NGS Dell Soyo Verbatim Sony Rimax Fujitsu Best Buy Pendrive Best Buy Plextor PNY Soyo	Minidrive 64 Mb 64 Mb 64 Mb 64 Mb Cigar Pro 64 Store'n'Go 64 Mb Micro Vault 64 Mnemonic 64 Mb Memory Bird 64 Mb Easy Disk 64 64M USB Dual Drive 128 Mb PX-F128 Attaché 128 Mb Cigar Pro 2 128	Bien Bien Bien Bien Bien Bien Suficiente Suficiente Suficiente Notable Notable	Descatalogado 69,60 € 22,12 € 45,85 € 55,50 € 50,86 € Descatalogado 29,99 € 37,90 € 59,99 € Descatalogado 59,00 € 45,49 €	12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12
2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 2 3 4	NGS Dell Soyo Verbatim Sony Rimax Fujitsu Best Buy Pendrive Best Buy Plextor PNY Soyo Iomega	Minidrive 64 Mb 64 Mb 64 Mb Cigar Pro 64 Store'n'Go 64 Mb Micro Vault 64 Mnemoric 64 Mb Memory Bird 64 Mb Easy Disk 64 64M USB Dual Drive 128 Mb PX-F128 Attaché 128 Mb	Bien Bien Bien Bien Bien Bien Bien Suficiente Suficiente Suficiente Notable Notable Notable	Descatalogado 69,60 € 22,12 € 45,85 € 55,50 € 50,86 € Descatalogado 29,99 € 37,90 € 59,99 € Descatalogado 59,00 € 45,49 € 59,00 €	12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12
2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 2 3 4	NGS Dell Soyo Verbatim Sony Rimax Fujitsu Best Buy Pendrive Best Buy Plextor PNY Soyo	Minidrive 64 Mb 64 Mb 64 Mb 64 Mb Cigar Pro 64 Store'n'Go 64 Mb Micro Vault 64 Mnemonic 64 Mb Memory Bird 64 Mb Easy Disk 64 64M USB Dual Drive 128 Mb PX-F128 Attaché 128 Mb Cigar Pro 2 128	Bien Bien Bien Bien Bien Bien Bien Bien	Descatalogado 69,60 € 22,12 € 45,85 € 55,50 € 50,86 € Descatalogado 29,99 € 37,90 € 59,99 € Descatalogado 59,00 € 45,49 €	12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12
2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 2 3 4	NGS Dell Soyo Verbatim Sony Rimax Fujitsu Best Buy Pendrive Best Buy Plextor PNY Soyo Iomega	Minidrive 64 Mb Minidrive 64 Mb 64 Mb 64 Mb Cigar Pro 64 Store'n'Go 64 Mb Micro Vault 64 Mnemonic 64 Mb Memory Bird 64 Mb Easy Disk 64 64M USB Dual Drive 128 Mb PX-F128 Attaché 128 Mb Cigar Pro 2 128 Minidrive 128 Mb	Bien Bien Bien Bien Bien Bien Bien Bien	Descatalogado 69,60 € 22,12 € 45,85 € 55,50 € 50,86 € Descatalogado 29,99 € 37,90 € 59,99 € Descatalogado 59,00 € 45,49 € 59,00 €	12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 1
2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 1 2 3 4 5	NGS Dell Soyo Verbatim Sony Rimax Fujitsu Best Buy Pendrive Best Buy Plextor PNY Soyo lomega Verbatim	Minidrive 64 Mb 64 Mb 64 Mb 64 Mb Cigar Pro 64 Store'n'Go 64 Mb Micro Vault 64 Mnemonic 64 Mb Memory Bird 64 Mb Easy Disk 64 64M USB Dual Drive 128 Mb PX-F128 Attaché 128 Mb Cigar Pro 2 128 Minidrive 128 Mb Store'n'Go 128 Mb Cigar Pro 128 TDA128-0	Bien Bien Bien Bien Bien Bien Bien Bien	Descatalogado 69,60 € 22,12 € 45,85 € 55,50 € 50,86 € Descatalogado 29,99 € 37,90 € 59,99 € Descatalogado 59,00 € 45,49 € 59,00 € 66,75 €	12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 1
2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 1 2 3 4 5 6	NGS Dell Soyo Verbatim Sony Rimax Fujitsu Best Buy Pendrive Best Buy Plextor PNY Soyo Iomega Verbatim Soyo	Minidrive 64 Mb 64 Mb 64 Mb Cigar Pro 64 Store'n'Go 64 Mb Micro Vault 64 Mnemoric 64 Mb Memory Bird 64 Mb Easy Disk 64 64M USB Dual Drive 128 Mb PX-F128 Attaché 128 Mb Cigar Pro 2 128 Minidrive 128 Mb Store'n'Go 128 Mb Cigar Pro 128 TDA128-0 256 Mb	Bien Bien Bien Bien Bien Bien Bien Bien	Descatalogado 69,60 € 22,12 € 45,85 € 55,50 € 50,86 € Descatalogado 29,99 € 37,90 € 59,99 € Descatalogado 59,00 € 45,49 € 59,00 € 66,75 € 38,09 €	12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 1
2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 1 2 3 4 5 6	NGS Dell Soyo Verbatim Sony Rimax Fujitsu Best Buy Pendrive Best Buy Plextor PNY Soyo Iomega Verbatim Soyo	Minidrive 64 Mb 64 Mb 64 Mb 64 Mb Cigar Pro 64 Store'n'Go 64 Mb Micro Vault 64 Mnemonic 64 Mb Memory Bird 64 Mb Easy Disk 64 64M USB Dual Drive 128 Mb PX-F128 Attaché 128 Mb Cigar Pro 2 128 Minidrive 128 Mb Store'n'Go 128 Mb Cigar Pro 128 TDA128-0	Bien Bien Bien Bien Bien Bien Bien Bien	Descatalogado 69,60 € 22,12 € 45,85 € 55,50 € 50,86 € Descatalogado 29,99 € 37,90 € 59,99 € Descatalogado 59,00 € 45,49 € 59,00 € 66,75 € 38,09 €	112 112 112 112 112 112 112 112 112 112
2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 1 2 3 4 5 6 6 7 7	NGS Dell Soyo Verbatim Sony Rimax Fujitsu Best Buy Pendrive Best Buy Plextor PNY Soyo Iomega Verbatim Soyo Pretec	Minidrive 64 Mb 64 Mb 64 Mb Cigar Pro 64 Store'n'Go 64 Mb Micro Vault 64 Mnemoric 64 Mb Memory Bird 64 Mb Easy Disk 64 64M USB Dual Drive 128 Mb PX-F128 Attaché 128 Mb Cigar Pro 2 128 Minidrive 128 Mb Store'n'Go 128 Mb Cigar Pro 128 TDA128-0 256 Mb	Bien Bien Bien Bien Bien Bien Bien Bien	Descatalogado 69,60 € 22,12 € 45,85 € 55,50 € 50,86 € Descatalogado 29,99 € 37,90 € 59,99 € Descatalogado 59,00 € 45,49 € 59,00 € 66,75 € 38,09 € 58,33 €	12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 1
2 3 4 5 6 7 8 9 9 10 11 1 2 3 4 5 6 7 7	NGS Dell Soyo Verbatim Sony Rimax Fujitsu Best Buy Pendrive Best Buy Plextor PNY Soyo Iomega Verbatim Soyo Pretec PNY	Minidrive 64 Mb 64 Mb 64 Mb 64 Mb Cigar Pro 64 Store'n'Go 64 Mb Micro Vault 64 Mnemonic 64 Mb Memory Bird 64 Mb Easy Disk 64 64M USB Dual Drive 128 Mb PX-F128 Attaché 128 Mb Cigar Pro 2 128 Minidrive 128 Mb Cigar Pro 128 TDA128-0 256 Mb Attaché 256 Mb	Bien Bien Bien Bien Bien Bien Bien Suficiente Suficiente Suficiente Notable Notable Notable Bien Bien Bien Sien	Descatalogado 69,60 € 22,12 € 45,85 € 55,50 € 50,86 € Descatalogado 29,99 € 37,90 € 59,99 € Descatalogado 59,00 € 45,49 € 59,00 € 66,75 € 38,09 € 58,33 €	12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 1
2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 11 2 3 4 5 6 7 7	NGS Dell Soyo Verbatim Sony Rimax Fujitsu Best Buy Pendrive Best Buy Plextor PNY Soyo Iomega Verbatim Soyo Pretec PNY	Minidrive 64 Mb 64 Mb 64 Mb Cigar Pro 64 Store'n'Go 64 Mb Micro Vault 64 Mnemory Bird 64 Mb Easy Disk 64 64M USB Dual Drive 128 Mb PX-F128 Attaché 128 Mb Cigar Pro 2 128 Minidrive 128 Mb Cigar Pro 128 TDA128-0 256 Mb Attaché 256 Mb Minidrive 256 Mb	Bien Bien Bien Bien Bien Bien Bien Bien	Descatalogado 69,60 € 22,12 € 45,85 € 55,50 € 50,86 € Descatalogado 29,99 € 37,90 € 59,90 € 45,49 € 59,00 € 38,09 € 89,00 €	112 112 112 112 112 112 112 112 112 112

	s. Marca	Producto	Calidad	Precio	N
6	Verbatim	Store'n'Go 256	Notable	129,95€	120
		Microprocesa	dores		
1	Intel	Pentium 4 con Hyperthreading	Notable	600,00€	12
2	Intel	Pentium 4 sin Hyperthreading	Bien	600,00€	12
		Monitores de 15	pulgadas		
1	Philips	105B10	Bien	Descatalogado	3(
2	Philips	105S10	Bien	Descatalogado	3(
3	Targa	Economy 1569A	Bien	Descatalogado	3(
J	laiya	Monitores de 17		Descalaiogado	J
	D. I.		Notable	D 11 1	
1	Belinea	10 30 95		Descatalogado	
2	Philips	Brilliance107 P4	Notable	299,00€	
3	Hyundai	Image Quest QV770	Notable	152,46 €	118
4	CTX	EX710 F	Notable	225,00€	118
5	Samsung	Samtron 76E	Bien	119,00€	118
6	AOC	7A+	Bien	Descatalogado	118
7	ViewSonic	E70f+SB	Bien	164,00€	118
8	Daewoo	775DF	Bien	170,44€	118
		Monitores de 19	pulgadas		
1	Philips	109 S20	Notable	Descatalogado	62
2	Samsung/Samtron	95P+	Notable	Descatalogado	62
<u>-</u> 3	NEC	MultiSync V921	Notable	Descatalogado	6
J	NLO	Monitores TFT de 1:		•	02
	Mandata		Notable		100
1	Maxdata	Belinea 10 15 56		Descatalogado	
2	Philips	150S4FG	Bien	Descatalogado	122
3	AOC	LM520A	Bien	419,00€	122
4	LG Electronics	Flatron L1511S	Bien	Descatalogado	122
5	liyama	Prolite 380S	Bien	450,00€	142
		Monitores TFT de 1	7 pulgadas	\$	
1	Philips	S521A	Notable	Descatalogado	139
2	Maxdata	Belinea 101725	Notable	513,88€	139
3	AOC	LM720A	Notable	499,00€	139
4	Samsung	Samtron 72V	Notable	479,00€	
5	Yakumo	17" TFT	Notable	415,14€	
6	HP	Pavillion f1703LCD	Notable	Descatalogado	
0 7	Woxter	Luxor 170TFT	Bien		
			Bien	499,00 €	
8	Philips	170B4MG <i>Ordenador</i>		Descatalogado	138
1	Medion	Titanium MD 8083	Notable	1.079,00€	145
2	Supratech	Avalon A64 3401	Bien	1.299,00€	145
3	Веер	Topstar 3100	Bien	1.199,00€	149
3	UPI	Mini Q	Bien	1.139,00€	144
4	MSI	Mega 865	Bien	1030,00€	144
5	Supratech	Qbox 2801	Bien	924,00€	144
6	Mr Micro	Icebox	Bien	920,00€	144
7	EK Computer	XP4G Evo 2800	Bien	849,00 €	
8	EZ-Buddie	D414-1	Suficiente	889,00€	
			Suficiente		
9	Sist. Ibertrónica	XPC SN85G4		1.275,00 €	
	EZ-Buddie	D254-3	Suficiente	575,00€	
11	Speed-2	Qrdonadores no	Suficiente	631,70€	144
		Ordenadores po	rtatiles		
_					
1	Inves	Duna 3510	Bien	2.098,00€	149

09	s. Marca	Producto	Calidad	Precio N
3	Supratech	Xpert Panorama	Bien	1.399,00 € 14
4	LG	LM 50	Bien	2.099,00 € 14
5	Airis	Pragma 775	Bien	999,00€ 14
6	Differo System	Z810	Bien	1.050,00€ 14
7	Asus	A2500H	Suficiente	1.066,00 € 14
8	UPI	Notebook 8375P0	Suficiente	999,00€ 14
9	Ahtec	Signal CL 55 M	Suficiente	999,00€ 14
10	Acer	Travelmate 244 LC	Suficiente	899,00€ 14
11	Maxdata	M-Book 1200X	Suficiente	995,00€ 14
12	Elitegroup	A535	Suficiente	847,00€ 14
3	Dell	Inspiron 1150	Suficiente	760,00€ 14
13	IBM	Thinkpad R40e	Suficiente	974,40 € 14
		Organizadores pe	ersonales	
1	Dell	Axim X3i	Notable	395,56 € 14
2	HP	iPaq Pocket PC H1940	Notable	399,00€ 14
3	Acer	n10 Handheld	Notable	299,00€ 14
4	Asus	MyPal A620BT	Notable	400,00€ 14
5	Toshiba	e350	Notable	249,00 € 14
6	Palm One	Zire 71	Notable	279,00 € 14
7	Palm One	Tungsten E	Bien	249,00€ 14
8	Sony	Clié PEG-TJ35/E1	Bien	Descatalogado 14
	Pla	acas base para proc	esadores <i>l</i>	AMD
1	Ерох	8RDA+	Notable	149,60 € 11
2	Gigabyte	GA-7DXR	Notable	112,00€ 10
2	Aopen	AK77-333	Notable	99,00€ 10
4	MSI	KT3 Ultra2	Notable	Descatalogado 10
5	Abit	KR7-A	Notable	117,15€ 10
	Pla	acas base para proc	esadores l	ntel
1	MSI	850E Max	Notable	201,00€ 10
2	MSI	645E Max-U	Notable	97,00€ 10
3	QDI	Platinix 2E-6A	Notable	120,00€ 10
4	Abit	BD7-2	Notable	132,23 € 10
	Pa	ipel para impresoras	s de inyeco	cion
1	Epson	Premium Glossy Photo Paper	Bien	9,00 € 4
2	Canon	Photo Paper Pro	Bien	7,92€ 4
3	Epson	Photo Paper	Bien	5,24 € 4
		Procesadores g	raticos	
		Hasta 200 €		
1	Shappire	ATI Radeon 9600 Pro	Bien	196,00 € 12
2	MSI	Nvidia GF4 Ti4200-8X	Bien	164,00 € 11
3	MSI	Nvidia GF FX 5200	Bien	197,20 € 11
4	Hercules	ATI Radeon 9000P	Suficiente	Consultar 11
5	Shappire	ATI Radeon 9000 Pro	Suficiente	114,84 € 11
6	ECS	SiS Xabre 400	Suficiente	39,00€ 11
7	MSI	Nvidia GF4 MX 440-8X	Suficiente	98,00€ 11
8	ECS	SiS Xabre 200	Suficiente	29,00 € 11
9	MSI	Nvidia GF4 MX 420	Suficiente	73,50 € 11
	MSI	Nvidia GF4 MX 440	Suficiente	69,00€ 11
11	MSI	Nvidia GF4 MX 440SE	Insuficiente	64,00 € 11
		A partir de 200		
1	Hercules	ATI Radeon 9800 Pro	Notable	Consultar 11
2	Hercules	ATI Radeon 9700P	Notable	Consultar 11

Pos	s. Marca	Producto	Calidad	Precio	N
3	MSI	Nvidia GF4 FX 5800	Notable	472,00€	11
4	Hercules	ATI Radeon 9700	Notable	349,90€	11
5	Hercules	ATI Radeon 9500P	Bien	Consultar	11
6	MSI	Nvidia GF4 Ti4600	Bien	360,00€	11
7	MSI	Nvidia GF4 Ti4400	Bien	285,00€	11
8	MSI	Nvidia GF4 Ti4800SE	Bien	290,00€	11
9	MSI	Nvidia GF4 Ti4200	Suficiente	217,00€	11
10	Matrox	Matrox Parhelia 512	Suficiente	435,00€	11
		Ratones			
1	Trust	Ami Mouse 250S Wireless Optical	Notable	Descatalogado	8
2	Anubis	Typhoon Unplugged Mouse	Notable	Descatalogado	8
3	Logitech	Cordless Mouse	Notable	26,99€	8
	,	Regrabadoras (de CDs	•	
1	Plextor	Plexwriter Premium	Notable	98.60€	13
2	LG	GCE-8525B	Notable	39,79€	
3	LiteOn	LTR-52327S	Notable	35,14€	
4	NEC	Multispin Writer NR-9300A	Notable	Descatalogado	
5	Aopen	CRW5232/ARR Chameleon	Bien	39,00€	
5	Mitsumi	CR-485FTE	Bien	59,00€	
7	Samsung	SW-252	Bien	43,90 €	
8	Philips	PCRW5224K	Bien	Descatalogado	
			Bien	,	
9	Teac	CD-W552E	Bien	Descatalogado 46.40.6	
10	MSI	CR52-M (MS-8352M) Regrabadoras (46,40€	13
	Diantan		Notable	000.00.0	40
1	Plextor	PX-708A		203,00 €	
2	Teac	DV-W50D	Notable	Descatalogado	
3	Lite-On	LDW-811S	Notable Bien	100,00€	
4	BTC	DVD Dual DRW1004IM		149,00€	
5	Asus	DRW-0402P/D	Bien	135,00€	
6	Pioneer	DVR-A06	Bien	Descatalogado	
7	NEC	Multispin ND-1300A	Bien	Descatalogado	
8	lomega	Super DVD Writer 4X	Bien	Descatalogado	
9	LG	GSA-4040B	Bien	Descatalogado	13
10	MSI	DR4-A	Bien	160,08€	13
11	Freecom	Internal DVD +/-RW 4X	Bien	Descatalogado	13
12	Toshiba	SD-R 5112	Bien	129,00€	13
13	Philips	DVDRW416K	Bien	Descatalogado	13
14	Ricoh	MP5240A-DP	Suficiente	Descatalogado	13
		Regrabadoras de Di	/v externa	5	
1	Plextor	PX-708UF	Notable	416,44€	14
2	Lacie	d2 DVD+/-RW	Notable	248,00€	14
3	Iomega	SuperDVD 4x All-F. USB 2.0	Bien	Descatalogado	14
4	Freecom	FX-50 DVD+/-RW 4x	Bien	329,00€	14
5	Lacie	USB DVD RW Porsche Design	Bien	179,00€	14
6	Freecom	Traveller II	Bien	399,00€	14
		Sistemas de edición	de video A		
1	Pinnacle	DV500 DVD	Sobresaliente	Descatalogado	10
2	Electronic-Design	ANDI	Notable	373,75€	10
3	Dazzle	Fast DV.now AV	Notable	Descatalogado	6
	Si	stemas de edición d	e vídeo dig	jital	
		D1/ 11/1 1 D	Diam	104.00.0	_
1	Hauppauge	DV-Wizard Pro	Bien	124,90€	6

3		Producto	Calidad	Precio	N
-	Adaptec	FW 4300	Bien	Descatalogado	6
		Tabletas grá	ficas		
1	Wacom	Graphire 2	Bien	111,00€	9
2	Trust	Wireless Design & Tablet 200	Bien	Descatalogado	9
3	Genius	Wizard Pen 5x4	Suficiente	Descatalogado	9
		Tarjetas controlad	loras SCSI		
1	Tekram	DC-390U	Sobresaliente	Descatalogado	2
2	Tekram	DC-390F	Sobresaliente	Descatalogado	2
3	Dawicontrol	DC-2976UW	Bien	142,92 €	2
		Tarjetas de me	emoria e e e e e e e e e e e e e e e e e e e		
		Compact Flas	h		
1	Transcend	1 Gb CF-Card 45X	Notable	225,50 €	13
2	Apacer	Compact Flash 1 Gb	Notable	249,70€	13
3	Pretec/Arp D.	Memory PC-Card CF 1 Gb	Notable	349,83 €	13
4	PNY	Compact Flash Media 1Gb	Notable	305,00 €	13
5	Verbatim	Compact Flash Card 1 Gb	Notable	464,00 €	13
Ť	Kingston	CF/1024	Notable	319.00 €	
	Sandisk	Compact Flash 1 Gb	Notable	Descatalogado	
Ť	Memorex	1 Gb Flash Ultra 1 Gb	Notable	298,90 €	
Ť	Sandisk		Notable	,	
Ì		Compact Flash Ultra 1 Gb	Notable	Descatalogado	
		.Memory PC-Card CF 512 Mb	Notable	160,80 €	
	PNY	Compact Flash Medi a 512 Mb		175,00€	
	Verbatim	Compact Flash Card 512 Mb	Notable	195,00€	
	Apacer	Photo Steno Pro 512 Mb	Notable	114,30 €	
14	Kingston	CF/512-S	Notable	195,00 €	13
15	Kingston	CF/512	Notable	165,00 €	13
16	Sandisk	Compact Flash 512 Mb	Notable	Descatalogado	13
17	Sandisk	Compact Flash Ultra 512 Mb	Bien	Descatalogado	13
18	Memorex	512 Mb CF-Card	Bien	153,90 €	13
19	Sandisk	Compact Flash 256 Mb	Bien	57,06€	13
20	Sandisk	Compact Flash Ultra 256 Mb	Bien	Descatalogado	13
21	Apacer	Compact Flash 256 Mb	Bien	58,30€	13
22	Lexar Media	CF 256 MB 8x	Bien	86,90€	13
23	Kingston	CF/64	Bien	45,00€	13
24	Memorex	256 Mb CF-Card	Bien	58,90€	13
25	Transcend	128 Mb CF-Card 25X	Bien	33,00 €	13
26	Sandisk	Compact Flash 128 Mb	Bien	33,28 €	13
27	Kodak	Compact Flash 256 Mb	Bien	105,99€	13
28	Transcend	64 Mb CF-Card 25X	Bien	23,00 €	
29	Kingston	CF/128	Bien	57,00€	
		CF 128 Mb 8x	Suficiente	37,90 €	
	Memorex	128 Mb CF-Card	Suficiente	35,90 €	
	Verbatim	Compact Flash Card 64 Mb	Suficiente	38,00 €	
-	Torbutin	Smart Media		00,00	-
1	Verbatim	Smart Media Card 128 Mb	Bien	Descatalogado	13
		.Smart Media Card 128 Mb	Bien	Descatalogado	
	Sandisk		Bien		
		Smart Media Card 128 Mb	Bien	38,03 €	
	Apacer	Smart Media Card 64 Mb		25,97 €	
	Verbatim	Smart Media Card 64 Mb	Bien	Descatalogado	
	Sandisk	Smart Media Card 64 Mb	Bien	Descatalogado	
7	Transcend	64 Mb SmartMedia Card	Bien	20,00€	13
8	Fujifilm		Bien	135,00€	

09	s. Marca	Producto	Calidad	Precio	N
9	Lexar Media	SM Card 64 Mb	Bien	25,50€	13
10	Transcend	32 Mb Smartmedia Card	Bien	11,00€	13
11	Memorex	128 Mb Smartmedia Card	Bien	Descatalogado	13
12	Memorex	64 Mb Smartmedia Card	Bien	25,90€	13
13	Fujifilm	SM-64	Bien	57,00€	13
		Memory Stick	k		
1	Lexar Media	Memory Stick 512 Pro Mb	Bien	379,00€	13
2	Lexar Media	Memory Stick 256 Pro Mb	Bien	139,00€	13
3	Lexar Media	Memory Stick 128 Mb	Bien	69,00€	13
4	Transcend	128 Mb Memory Stick	Bien	41,00€	13
5	Sandisk	Memory Stick 64 Mb	Bien	Descatalogado	1:
6	Apacer	Memory Stick 64 Mb	Bien	40,50€	13
7	Sony	MSA-128A	Suficiente	69,00€	13
8	Lexar Media	Memory Stick 64 Mb	Suficiente	43,90€	1:
9	Transcend	64 Mb Memory Stick	Suficiente	31,00€	Т
		Secure Digita	l	,,,,,,	
1	Transcend	512 Mb SD-Card	Notable	140,00€	1:
2	Panasonic	RP-SDH512E1A	Notable	324,00€	Т
3	Memorex	512 Mb SD Card	Notable	216.90 €	Т
4		SD Card 512 Mb	Notable	.,	Н
			Bien	399,00€	
5	Memorex	256 Mb SD Card	Bien	85,90 €	Т
6	Transcend	128 Mb SD-Card	Bien	37,00€	Т
7	Transcend	256 Mb SD-Card		67,00€	
8	Sandisk	SD Card 256 Mb	Bien	76,08€	
9	Apacer	Secure Digital 256 Mb	Bien	85,70€	Т
10	Verbatim	Secure Digital Card 256 Mb	Bien	154,00€	13
11	Memorex	128 Mb SD Card	Bien	50,90€	13
12	Kodak	SD Card 256 Mb	Bien	117,49€	13
13	Lexar Media	SD Card 128 Mb	Bien	69,00€	1:
14	Panasonic	RP-SD128BE1A	Bien	68,90€	13
15	Pretec/Arp D	.SD Compatible 128 Mb	Bien	55,10€	13
16	Lexar Media	SD Card 256 Mb	Bien	99,00€	1
17	Apacer	Secure Digital 128 Mb	Bien	51,20€	13
18	Verbatim	Secure Digital Card 128 Mb	Bien	90,00€	1:
19	Kingston	SD / 128	Bien	45,00€	13
20	Sandisk	SD Card 128 Mb	Bien	49,13€	13
21	Transcend	64 Mb SD Card	Bien	24,00€	13
22	Lexar Media	SD Card 64 Mb	Bien	38,50€	13
23	Verbatim	Secure Digital Card 64 Mb	Bien	57,00€	1:
24	Kodak	SD 64 Mb	Bien	44,99€	13
25	Verbatim	Secure Digital Card 32 Mb	Bien	37,00€	1:
26	Sandisk	SD Card 64 Mb	Bien	31,70€	1:
27	Transcend	32 Mb SD-Card	Bien	19,00€	13
		XD			
1	Fujifilm	DPC-512	Notable	280,00€	1:
2	Olympus	M-XD 512 P	Bien	230,00€	Т
3	Transcend	256 Mb XD Card	Bien	121,10€	Т
4	Olympus	M-XD 256 P	Bien	120,00€	П
4	Fujifilm	DPC-256	Bien	150,00 €	Т
-	. wjiiiiii				Т
6	Olymnue	M-XDF 128 P	DICII	hiiiii#	
6	Olympus Fujifilm	M-XDF 128 P DPC-128	Bien Bien	60,00 € 70,00 €	Т

Po:	s. Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
9	Fujifilm	DPC-64	Bien	37,00€	13
10	Olympus	M-XD 64 P	Bien	30,00€	13
11	Fujifilm	DPC-32	Bien	20,00€	13
12	Olympus	M-XD 32 P	Bien	20,00€	13
		MultiMedia Car	ď		
1	Memorex	256 Mb Multimedia Card	Bien	87,90€	13
2	Transcend	128 Mb Multimedia Card	Bien	35,00€	13
3	Verbatim	Multimedia Card 128 Mb	Bien	72,00€	13
4	Apacer	Multimedia 128 Mb	Bien	40,50€	13
5	Pretec/Arp D	. Multimedia Card 128 Mb	Bien	50,00€	13
5	Kingston	MMC / 128	Bien	69,00€	13
7	Lexar Media	MMC 128 MB	Bien	67,50€	13
8	Memorex	128 Mb Multimedia Card	Bien	41,90€	13
9	Kingston	MMC / 64	Bien	35,00€	13
10	Sandisk	Multimedia Card 64 MB	Bien	31,70€	13
11	Transcend	64 Mb Multimedia Card	Bien	22,00€	13
12	Sandisk	Multimedia Card 128 Mb	Bien	49,14€	13
13	Memorex	64 Mb Multimedia Card	Bien	27,90€	13
14	Lexar Media	MMC 64 Mb	Bien	36,50€	13
15	Transcend	32 Mb Multimedia Card	Bien	16,00€	
		Tarjetas de so	onido	3,000	
1	Terratec	Aureon 7.1 Firewire	Notable	249,00€	14
2	Creative Labs	Soundblaster Audigy 2 NX	Notable	149,90€	
3	Hercules	DJ Console	Notable	239,00€	
4	Terratec	Aureon 5.1 USB	Bien	79,99€	
<u>.</u> 5	Gainward	Hollywood @ Home Media Xtender	Bien	94,00€	
Ť	Hercules	Muse Pocket USB	Suficiente	49,00€	
Ì		Tarjetas de	TV	10,000	
1	Pinnacle	PCTV Stereo	Bien	69,99€	14
2	Terratec	Cynergy 600 TV Radio	Bien	109,95€	
_	Leadtek	WinFast TV USB II	Suficiente	107,20€	
4	Leadtek	WinFast TV 2000XP Expert	Suficiente	60,69€	
5	Terratec	Cynergy 200 USB	Suficiente	99.00€	
6	Hercules	Smart TV Stereo	Suficiente	54,00€	
7	Terratec	Cynergy 400 TV	Suficiente	74,95€	
i	10114100	Tarjetas gráf	icas	7 1,00 0	i
1	ATI	X800 XT	Notable	499,00€	14
2	EK	Argos 9800 Pro	Notable	277,00€	14
3	Creative	Radeon 9800 XT	Bien	599,00€	14
4	MSI	FX5900XT	Bien	226,20€	14
5	XFX	5900 XT	Bien	229,00€	
6	Aopen	Aeolus FX 5700 Ultra	Bien	185,28 €	
7	·	Radeon 9200 SE	Suficiente	45,20€	
		Teclados			
	Logitech	Cordless Desktop iTouch	Notable	Descatalogado	3
1	_	Rapid Access II Keyboard	Notable	Descatalogado	3
2	IBM				_
	IBM Logitech	New Touch Compact Keyboard	Notable	Descatalogado	3
2	Logitech	New Touch Compact Keyboard Teclados y ratones in		•	3
2	Logitech	· · ·		•	
3	Logitech	Teclados y ratones in	nalámbrice	os .	12
3	Logitech Microsoft	Teclados y ratones in Wireless Optical Desktop	nalámbrico Notable	89,90 €	12

0	s. Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
5	Logitech	Cordless Desktop Navigator	Bien	99,99€	129
6	Trust	Wireless Optical Deskset 310KD	Bien	Descatalogado	12
7	Genius	Twin Touch Optical Office	Bien	69,50€	129
8	Rainbow	Lux Desktop Office 8930	Bien	71,99€	129
9	Rainbow	Wireless Optical Desktop 8920	Bien	55,90€	129
		WebCams	;		
1	Logitech	QuickCam Pro 3000	Notable	Descatalogado	84
		Softwar			
		Administradores d	e ticneros		
1	Symantec	Norton Commander 2	Notable	Descatalogado	29
2	C. Ghisler & Co.	Windows Commander 4.01	Bien	Descatalogado	29
3	Microsoft	Windows 98 Explorer	Bien	Gratuito	29
		Agendas y organi	izadores		
1	Lotus (IBM)	Organizer 6.0	Notable	36,65€	54
2	Microsoft	Outlook 2002	Notable	136,00€	91
3	Sage CRM	ACT! 2000	Notable	175,00€	125
4	Microsoft	Outlook 2000	Notable	136,00€	54
5	ABSoft	ABSoft Organizer 2.0	Notable	Descatalogado	54
6	MSDSoft	Agenda MSD 3.50	Notable	24,00€	110
7	Isbister Int.	Time & Chaos v 5.3.5.	Notable	Descatalogado	11
8	RoaSoft	Calendario 3.5.2.192	Bien	Descatalogado	91
9	Idyle Software	Agenda 98	Bien	23,44€	11
Ė	Mendisoft	Mendi's Diario	Bien	19,99€	
	Mondioort	Análisis de sis	tema	10,00 €	
1	D A Cabbard	Dr. Hardware 2003 4.0.0e	Bien	Descatalogado	119
2	Fresh Dev.		Bien	Descatalogado	
_		FreshDiagnose 5.60 SiSoft Sandra 2003 Std. SP1 9.44	Suficiente	, ,	
3	SiSoftware		Suficiente	Descatalogado	
4		HardInfo 2001 Std Edition 2.0	Suficiente	Descatalogado	
5	Tamas Miklos	Alda 32 3.30 Antivirus	Sunciente	Descatalogado	118
			Neteble		
1	Kaspersky L.	Kaspersky Ant. Personal 4.5	Notable	45,24€	
2	Panda Soft.	Panda Titanium Antivirus 2004	Notable	39,95€	
3	Panda Soft.	Panda Platinum Internet Security		89,95€	139
4	Network Ass.	McAfee Internet Security Suite 2004 v.6	Bien	74,95€	139
5	Symantec	Norton Internet Security 2004	Bien	68,92€	139
		Aprendizaje de	ingles		
1	Zeta MM.	English 4.0	Sobresaliente	89,99€	82
2	Assimil	Visado para el americano	Notable	29,75€	7
3	Ubi Soft	Inglés con Rayman	Notable	Descatalogado	7
4	Softvision	Talk Now Aprende inglés	Notable	Consultar	7
5	Lodisoft	Tell Me More Kids	Notable	36,00€	131
		Bases de da	tos		
1	Lotus (IBM)	Approach Millenium 9.5	Notable	104,90€	53
2	Microsoft	Access 2000	Notable	Descatalogado	53
3	Corel	Paradox 9	Notable	Descatalogado	53
4		FileMaker Pro 5	Notable	Descatalogado	53
1	Lodisoft	Bricolaje a golpe de ratón	Bien	15,00€	78
		CAD			
			Notable	40.00.6	1 40
1	Finson	ExtraCAD 6	Notable	49,99€	140

0	s. Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
3	IMSI	TurboCAD Professional 7.1	Bien	480,00€	14
4	VariCAD	VAriCAD 9.0.22	Bien	332,50€	14
5	Ribbonsoft	QCAD 2.0 Professional	Bien	21,70€	14
	Catalo	gadores/Visualizado	res de fot	ografías esta de la compa	
1	Roxio	PhotoSuite 5 Platinum Edition	Notable	29,99€	12
2	Microsoft	Picture It! Studio Photo 7.0	Notable	Descatalogado	11
3	Magix	Fotos en CD & DVD	Notable	29,99€	11
4	Extensis	PortFolio 6	Bien	344,52€	11
5	Data Becker	FotoShow 2.0	Bien	29,95€	14
6	Evil Elect.	EvilFoto Borja_2	Bien	Gratuito	11
7	Dazzle	OnDVD	Suficiente	Descatalogado	11
		CDs de art	te		
1	Fund. Miro	Joan Miró. El color de los sueños	Notable	42,04€	2
2	Ladac MM.	Velázquez	Notable	Consultar	2
3	Ladac MM.	Obras maestras del Museo del Prado	Notable	Descatalogado	2
		Cocina y gastro	nomía 💮		
1	Planeta DeAg.	.Tu cocina	Notable	Descatalogado	3
2	Alanit	El Puchero 3.5	Notable	Descatalogado	ć
3	System3 Informática	PC-Cocina95	Bien	18,00€	3
	,,	Colecciones de d	cliparts	10,000	
1	Corel	Gallery Magic 1.300.000	Sobresaliente	Descatalogado	5
<u>.</u> 2	Corel	Gallery Magic 1.000.000	Notable	Descatalogado	1
3	Corel	Gallery Magic 205.000	Notable	Descatalogado	1
	00101	Compresión de 1		Doodataiogado	ľ
1	SpeedProject		Bien	Descatalogado	4
<u>'</u> 2	GlobalScape	•	Bien	Descatalogado	4
3	PKWare	PKZip 2.70	Bien	Descatalogado	4
J	rkwaie	Correo electro		Descalalogado	,
1	Microsoft	Outlook 2000	Notable	143,91 €	5
2	Microsoft		Notable	,	5
	Incredimail	Outlook Express 5 Incredimail Xe	Notable	Descatalogado Gratuito	
J	Ilicieulliali	Contabilidad doi		diatuito	14
_	1-1-21		Notable	December	
1	Intuit	Quicken 2000		Descatalogado	7
2	Finson	Tu contable familiar 5	Notable	Descatalogado	7
3	ARS Software	CasHome Win Creación de vide	Suficiente	30,00€	7
1	Friendware	The 3D Gamemaker	Bien	Descatalogado	П
2	Digital Dreams	DIV2 Games Studio Cursos y tutor	Bien	11,99€	IC
		Cursos de informá			
_					
1	Salvat	Curso MM. Windows 98	Notable	Consultar	2
	Salvat	Curso MM. de Internet	Notable	Consultar	2
3	P. Movierecord	Aprende Internet	Notable	Consultar	2
		Cursos para hacer des			
1	Micronet	Moto Escuela Multimedia	Notable	19,95€	10
2	Micronet	Mecanografía Pro	Notable	29,95€	12
3	Micronet	Auto Escuela Multimedia. 8ª ed.	Bien	19,95€	14
4	XTass G.	Guitar Basics	Bien	18,00€	12
	Data Becker	PC Mecanografía	Bien	21,00€	10
5					
5		Creación de pági	nas web		
5 1	Macromedia	Creación de págio Dreamweaver 4 Fireworks 4 Studio	nas web Notable	Descatalogado	ć

0	s. Marca	Producto	Calidad	Precio	N
3	Namo Inter.	Namo WebEditor 5.0	Bien	Descatalogado	94
4	Corel	Hot Metal Pro 6.0.3.160	Suficiente	Descatalogado	94
5	Sausage Software	HotDog Professional 6.5	Suficiente	Descatalogado	94
_	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	Creación de tienda	web		_
1	Data Recker	CiberTienda Pro	Notable	19,95€	107
<u>.</u> 2		Mi tienda web.com	Notable	Descatalogado	54
_	Data Decker	Diccionario		Descalaioyauo	J
	VOV			00.00.0	
1	VOX	Dicc. de uso del español de América y España		29,92€	
2	Larousse	G. Diccionario Lengua Española	Notable	59,95€	96
3	Santillana	Biblioteca Multimedia Santillana Diccionarios bil	Notable	Descatalogado	96
1	Lodisoft	Diccionario electrónico Lexibase-Collins	Bien	49,00€	109
2	VOX	Advanced CD-ROM	Bien	24,00€	14
3	Draque	Collins	Bien	24,99€	109
		Diseño de inte	riores		
1	Data Becker	Arquitecto 3D Amateur	Sobresaliente	42,04€	78
2	IMSI	FloorPlan 3D v.8	Notable	74,99€	136
3	Marcombo	Diseño de interiores 3D	Notable	Descatalogado	37
4	Marcombo	Diseño de casas de ensueño 3D	Bien	Descatalogado	37
5	Vivendi U.	Complete Home 2.0	Bien	Descatalogado	37
İ		Diseño de jaro	dines		
1	Data Recker	Diseño de Jardines 3D	Notable	Descatalogado	126
2	Vivendi U.	Complete LandDesigner 5.0	Notable	Descatalogado	68
		•	Notable	,	
3	Digital Dreams	Diseño gráfic		11,99€	68
,					
1	Corel	Bryce 5 Distribuciones	Notable	119,00€	83
,	0.050				
1		SuSE Linux 9.1	Notable	89,95€	
2	Aurox Sp.	Aurox Linux 9.3	Notable	9,70€	147
3		Mandrake 10.0	Notable	44,90 €	
4	LIVUX I+D	LIVUX	Notable	Gratuito	147
5	Fedora	Fedora 1 Yarrow	Notable	Gratuito	147
6	J. de Andalucía	Guadalinex	Notable	Gratuito	147
7	J. de Extremadura	LinEX	Bien	Gratuito	147
		Edición de vi	ideo		
1	Pinnacle	Studio 9	Notable	99,99€	149
2	Magix	Video deluxe 2004	Notable	59,99€	149
3	Roxio	Videowave	Bien	19,99€	149
4	Ulead	VideoStudio 8	Bien	80,04€	
5	Honestech	Video Editor 6	Bien	56,02€	
6	Microsoft	Windows Movie Maker 2	Bien	Gratuito	
7	Data Becker	Video Edición Profesional	Bien	48,05 €	
		VideoStudio	Suficiente		
8	Finson	Educativos infa		39,99€	148
	Vivo ad: 11			Donostale	
1	Vivendi U.	Adibú 2 Leo/Cal.	Sobresaliente	Descatalogado	- (
2	Micronet	Pipo en el imperio Maya	Notable	29,95€	
3	Zeta MM.	Contar y agrupar	Notable	9,95€	(
4	Zeta MM.	El gran atlas del pequeño aventurero	Notable	9,95€	(
5	Zeta MM.	Pingu	Notable	19,95€	(
		Matemáticas para	niños		
1	Zeta MM.	Contar y Agrupar	Notable	29,45€	32
1					

_	s. Marca	Producto	Calidad	Precio	N°	Po	s. Marc
3	Edicinco	Matemanía II	Notable	20,00€	32	2	MicroVision
1	Zeta MM.	Juega con las Matemáticas	Notable	9,95€	32	3	Avery
5	Edicinco	Matemanía I	Notable	20,00€	32	_	
		Encicloped	ias			1	Microso
1	Casa de software	Futura 2000	Notable	Consultar	9	2	Vivendi
2	Micronet	Enciclopedia Universal 2004 DVD	Notable	97,95€	132	3	Data Be
3	Larousse	Enc. Universal Larousse 2003 DVD	Notable	115,00€	112		
4	Microsoft	Encarta 2004 DVD	Notable	124,99 €	132	_1	eMule-
5	Larousse	El pequeño Larousse 2004	Notable	29,95€	141	2	Free Pee
		Atlas mundiale	S			3	www.k-l
1	Microsoft	Atlas mundial Encarta 2001	Bien	42,01 €	80		
2	Planeta DeA.	Atlas mundial Interactive	Bien	29,99€	80		
3	Zeta MM.	El gran Atlas del mundo	Bien	9,95€	80	1	MusicN
		Enciclopedias musi	cales			2	PoikoS
1	Montparnasse MM.	La música inmortal: Barroco/Romanticismo	Notable	Descatalogado	50	3	WinDA
2	Diaspora	The Beatles	Bien	Consultar	81	_	
3		Legends : Tina Turner	Bien	Descatalogado		1	Magix
	mount out thoup	Enciclopedias temá	iticas	Doodataiogado	- 00	2	Quinny
1	Salvat MM.	Enciclopedia de la Ciencia	Notable	29,45€	99	3	Steinbe
<u>.</u> 2		Los Grandes Momentos del Arte	Notable	44,00€			Otombo
3		Grandes Batallas de la II Guerra M.	Notable	45,00 €	98	1	Ctogon
0	Eu. Dollileli S.L.	Firewalls		45,00 €	90		Stegan
	Cumontoo		Notable	20.70.6	146	2	@nonymo
1	Symantec	Norton Personal Firewall 2004	Notable	38,79€		3	Photono
2		McAfee Personal Firewall 2004		44,95 €			V
3		Outpost Firewall Free 1.0.1817	Notable Bien	Gratuito		$\frac{1}{2}$	Micros
4	ZoneLabs	ZoneAlarm Pro 4		39,99€		2	Opera:
5	Kaspersky	Kaspersky Anti-Hacker	Bien	38,28 €	_	3	Netsca
6	Norman	Personal Firewall 1.4	Bien	34,80 €			_
7	MindSoft	MindSoft Firewall 4.05	Bien	19,95 €	96	1	Finson
8	SurfSecret	SurfSecret Personal Firewall 2.1	Suficiente	33,33 €			Wings
ef.	Microsoft	Windows XP Firewall	Suficiente	Incluido en XP	146	3	Finson
		Gestión de fondos d					
1	Microsoft	Configuración de pantalla WinXP	Bien	Incluido en WinXP	103	1	Min. de F
2	Microsoft	Plus! para WinXP	Bien	59,95€	103	2	Repsol
3	TGT Soft	StyleXP 1.0	Suficiente	20,35€	103	3	Visual (
		Gestión de PY	MES			4	Micros
					117	5	Visual
1	Finson	Proyecto Restaurante 3	Notable	99,99€	117		
		Proyecto Restaurante 3 Gestión TPV Hostelería Deluxe 3.5	Notable Notable	99,99 € 250,00 €		_	
2		Gestión TPV Hostelería Deluxe 3.5 Rent a Car 3.00	Notable Bien		117	1	P. Movier
2	CodeBit Sys.	Gestión TPV Hostelería Deluxe 3.5	Notable Bien	250,00€	117	1 2	
3	CodeBit Sys.	Gestión TPV Hostelería Deluxe 3.5 Rent a Car 3.00	Notable Bien	250,00€	117 117	2	P. Movier
3	CodeBit Sys. CEA Orden.	Gestión TPV Hostelería Deluxe 3.5 Rent a Car 3.00 Grabación de	Notable Bien CDs	250,00 € 453,56 €	117 117 133	2	P. Movier
2 3 1 2	CodeBit Sys. CEA Orden. Pinnacle	Gestión TPV Hostelería Deluxe 3.5 Rent a Car 3.00 Grabación de Instant CD/DVD versión 8	Notable Bien CDs Notable	250,00 € 453,56 € 69,99 €	117 117 133 133	2	P. Movier
2 3 1 2	CodeBit Sys. CEA Orden. Pinnacle Ahead Software	Gestión TPV Hostelería Deluxe 3.5 Rent a Car 3.00 Grabación de Instant CD/DVD versión 8 Nero Burning ROM 6	Notable Bien CDs Notable Notable Notable	250,00 € 453,56 € 69,99 €	117 117 133 133	3	P. Movier
2 3 2 3	CodeBit Sys. CEA Orden. Pinnacle Ahead Software	Gestión TPV Hostelería Deluxe 3.5 Rent a Car 3.00 Grabación de Instant CD/DVD versión 8 Nero Burning ROM 6 Easy CD & DVD Creator 6	Notable Bien CDs Notable Notable Notable	250,00 € 453,56 € 69,99 €	117 117 133 133 133	3	P. Movier
2 3 2 3	CodeBit Sys. CEA Orden. Pinnacle Ahead Software Roxio Finson	Gestión TPV Hostelería Deluxe 3.5 Rent a Car 3.00 Grabación de Instant CD/DVD versión 8 Nero Burning ROM 6 Easy CD & DVD Creator 6 Guías telefónica	Notable Bien CDs Notable Notable Notable Sen CD Sufficiente	250,00 € 453,56 € 69,99 € 69,99 € 79,99 €	117 117 133 133 133	3	P. Movier P. Movier Pointsc
2 3 1 1	CodeBit Sys. CEA Orden. Pinnacle Ahead Software Roxio Finson	Gestión TPV Hostelería Deluxe 3.5 Rent a Car 3.00 Grabación de Instant CD/DVD versión 8 Nero Burning ROM 6 Easy CD & DVD Creator 6 Guías telefónica Finson Tel 2004	Notable Bien CDs Notable Notable Notable Sen CD Sufficiente	250,00 € 453,56 € 69,99 € 69,99 € 79,99 €	117 117 133 133 133 133	2 3 1 1	P. Movier P. Movier Pointso
2 3 3 1 1 1 1 1	CodeBit Sys. CEA Orden. Pinnacle Ahead Software Roxio Finson Herran	Gestión TPV Hostelería Deluxe 3.5 Rent a Car 3.00 Grabación de Instant CD/DVD versión 8 Nero Burning ROM 6 Easy CD & DVD Creator 6 Guías telefónica Finson Tel 2004 Illentas de control de	Notable Bien CDs Notable Notable Notable Sen CD Sufficiente acceso a	250,00 € 453,56 € 69,99 € 69,99 € 79,99 €	117 117 133 133 133 138	2 3 1 1 2	P. Movier P. Movier Pointso
2 3 1 1 1 1 2	CodeBit Sys. CEA Orden. Pinnacle Ahead Software Roxio Finson Herran SurfControl	Gestión TPV Hostelería Deluxe 3.5 Rent a Car 3.00 Grabación de Instant CD/DVD versión 8 Nero Burning ROM 6 Easy CD & DVD Creator 6 Guías telefónica Finson Tel 2004 nientas de control de CyberPatrol 6.1	Notable Bien CDs Notable Notable Notable Sen CD Sufficiente acceso a Bien	250,00 € 453,56 € 69,99 € 69,99 € 79,99 € 9,99 € Internet Descatalogado	117 117 133 133 133 133 134 134	2 3 1 1 2	P. Moviet P. Moviet Pointso AVM Syman RedRoo
2 3 3 1 1 1 2 2 3 3	CodeBit Sys. CEA Orden. Pinnacle Ahead Software Roxio Finson Herran SurfControl SoftForYou Solid Oak	Gestión TPV Hostelería Deluxe 3.5 Rent a Car 3.00 Grabación de Instant CD/DVD versión 8 Nero Burning ROM 6 Easy CD & DVD Creator 6 Guías telefónica Finson Tel 2004 nientas de control de CyberPatrol 6.1 iProtectYou 5.04	Notable Bien CDs Notable Notable Notable Sufficiente acceso a Bien Sufficiente	250,00 € 453,56 € 69,99 € 69,99 € 79,99 € 9,99 € Internet Descatalogado	117 117 133 133 133 133 138 138 134 134 134	1 1 2 3	P. Movier Pointso
1 2	CodeBit Sys. CEA Orden. Pinnacle Ahead Software Roxio Finson Herran SurfControl SoftForYou Solid Oak iCognito Tech.	Gestión TPV Hostelería Deluxe 3.5 Rent a Car 3.00 Grabación de Instant CD/DVD versión 8 Nero Burning ROM 6 Easy CD & DVD Creator 6 Guías telefónica Finson Tel 2004 nientas de control de CyberPatrol 6.1 iProtectYou 5.04 CyberSitter 2003	Notable Bien CDs Notable Notable Notable Sen CD Suficiente Cacceso a Bien Suficiente Suficiente Suficiente	250,00 € 453,56 € 69,99 € 69,99 € 79,99 € 1nternet Descatalogado Descatalogado 33,30 € 33,29 €	117 117 133 133 133 133 138 138 134 134 134	1 1 2 3 3 1 1 2 3	P. Movier P. Movier Pointsco AVM Syman RedRoo

De	s. Marca	Producto	Calidad	Precio	N°
PU:		SureThing CD Labeler	Bien	46,82 €	20
3	Avery	Label Pro	Bien	Descatalogado	20
J	Avery	Creación de tarjetas de t		Descalaioyauo	20
1	Microsoft	Publisher 2002	Notable	207,00€	107
2	Vivendi U.	Print Artist Disney	Notable	Descatalogado	107
3	Data Becker	Impresión de invitaciones	Bien	Descatalogado	107
	Inte	rcambio de archivos	"peer to	peer"	
1	eMule-Proj.	eMule 0.27c	Bien	Gratuito	119
2	Free Peers Inc.	BearShare 4.2.5	Bien	Descatalogado	119
3	www.k-lite.tk	KaZaA Lite (Esp.) 1.7.1	Bien	Gratuito	119
		MP3			
		Rippers			
1	MusicMatch	MusicMatch Jukebox 6	Suficiente	Descatalogado	72
2	PoikoSoft	Easy CD-DA Extractor 4.3.2	Suficiente	Descatalogado	72
3	WinDAC	WinDAC 1.53	Insuficiente	Descatalogado	72
_		Suites			
1	Magix	MP3 Maker Platinum	Bien	29,99€	129
2	Quinnware	Quintessential Player 4.02	Bien	Gratuito	131
3	Steinberg	MyMP3 Pro 3.0	Suficiente	49,99€	95
		Navegación an	<i>ónima</i>		
1	Steganos	Internet Anonym version 2.1	Bien	Descatalogado	116
2	@nonymouse.com	AnonWWW	Bien	Gratuito	116
3	Photono Soft.	Super Stealther 2.7	Bien	39,00€	116
		Navegadores de	Internet		
1	Microsoft	Internet Explorer 6 SP1	Notable	Gratuito	140
2	Opera Soft.	Opera 7.23	Notable	Gratuito	140
3	Netscape	Netscape 7.0	Notable	Gratuito	140
		Organizadores para	tus hobbie	es	
1	Finson	Ordena tus datos 4	Bien	Descatalogado	102
2	Wings E.P.	BodegaPlus	Bien	24,95€	102
3	Finson	¡Organiza tus discos!	Bien	5,99€	102
		Planificadores d	ie rutas		
1	Min. de Fomento	Mapa Ofic. de carreteras 2004 ed. 39	Notable	17,00€	138
2	Repsol YPF	Guía Campsa Interactiva 2004	Notable	20,90€	138
3	Visual Gis	VisualMap España y Portugal 2000	Notable	Descatalogado	97
4	Microsoft	AutoRoute 2004	Notable	84,90€	135
5	Visual Gis	VisualMap Europa 2000	Bien	Descatalogado	97
		Guías		J	
1	P. Movierecord	Viaje por G. Bretaña	Bien	Consultar	5
2	P. Movierecord	Viaje por Italia	Bien	Consultar	5
3	P. Movierecord	Viaje por España	Bien	Consultar	5
Ĭ		Programas de	bolsa	Jonountai	
1	Pointsoft	Personal Broker 2.0 Gold	Bien	89,85€	64
i	- Cilitorit	Programas de fax	para tu PC		
1	AVM	Fritz! 3.01	Notable	Descatalogado	127
<u> </u>	Symantec	WinFax PRO 10.03	Notable	Descatalogado	
3	RedRock	FaxNow! 5.5	Bien	654,57 €	
J		raxiow: 5.5 Programas para tu te			141
1		Pack de conexión Nokia (USB)	Notable	Descatalogado	90
<u> </u>		Pack de conexión Nokia (Serie)	Notable	•	
_		,	Bien	42,04€	90
3		LogoManager 1.2.40	Suficiente	34,95€	90
4	Nokia	Nokia Data Suite 3.0	Juniordine	228,96€	95

Po	s. Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
	Rec	onocimiento óptico	de textos ((OCR)	
1	ScanSoft	TextBridge Pro 9.0	Sobresaliente	101,57€	3
2	Scansoft	OmniPage Pro 10	Notable	Descatalogado	3(
3	Abbyy	FineReader OCR 7.0	Notable	259,00€	14
	.,	Reconocimiento	de voz		
1	IBM	IBM ViaVoice Pro Rel. 8	Notable	179,70€	6
2	IMSI	Voice Direct Continuous Gold	Bien	102,14€	2
3	Dragon	Naturally Speaking Preferred	Bien	Descatalogado	2
		Reproductores DVD	oor softwa	re	
1	Cyberlink	PowerDVD 5 Deluxe	Notable	69,90€	13
2	BlazeVideo	BlazeDVD 1.5	Notable	Descatalogado	11:
3	Orion Studios	DirectDVD 4.48	Notable	Descatalogado	11
		Reproductores m	ultimedia		
1	RealNet.	RealOne Player V2	Notable	Descatalogado	11:
2	Nullsoft	WinAmp 3	Bien	Descatalogado	11:
3	Genie-Soft	Genie Media Center 1.0	Bien	Descatalogado	11:
4	Dominion	Domino Player 1.0	Bien	Gratuito	11:
5	Quinnware	Quintessential Player Full 4.11	Bien	Gratuito	14
		Retoque fotog	ráfico		
1	Adobe	Photoshop Elements 2.0	Notable	110,20€	14
2	Corel	Corel Painter 8	Notable	199,00€	13
3	Data Becker	ImagingUp!	Notable	69,95€	149
4	Ulead	PhotoImpact XL	Notable	115,94€	14
		Sistemas oper	ativos		
1	Microsoft	Windows XP (actualización)	Suficiente	250,00€	8
		Suites de ofin	nática		
1	Microsoft	Office 2003 Edición Profesional	Sobresaliente	744,99€	14
2	Tagoror Net.	OpenOffice 1.1.1	Notable	15,00€	14
		Suites de ofimática	(test TÜVI	<i>(</i>)	
1	Microsoft	Office 2000	Bien	Descatalogado	2
		Traductor	es		
1	Media Gold	Power Translator 8 Language Suite	Notable	199,95€	14
2	Media Gold	Power Translator Personal 8	Notable	49,95€	14
3	Softissimo	Reverso Pro 5.0	Notable	230,00€	9
		Tratamiento de	sonido		
1	Sonic Foundry	Vegas Pro	Sobresaliente	Descatalogado	4
2	Magix	Music Studio Generation 2000	Notable	Descatalogado	4
3	Data Becker	Music Center 5.0	Notable	49,95€	14
		Utilidade	s		
1	Laplink	LapLink Gold	Notable	170,52€	6
2	·	Partition Magic 8.0	Notable	84,56€	10
3	Ontrack	Easy Recovery Data Rec. 6.03	Notable	230,84€	130
		Creación de back	cups	,	
	Exa-SEC	CopiaSEC 1.9	Notable	103,24€	12
1	. •	Finson Backup	Notable	29,99€	
1 2	Finson			,	9
2		·	Notable	62.86 €	,71
2	PowerQuest	Drive Image 2002 eación de backups de unidades		62,86 € iones	3
3	PowerQuest Cr	Drive Image 2002 eación de backups de unidades		iones	
3	PowerQuest Cr Symantec	Drive Image 2002 eación de backups de unidades Norton Ghost 2003	de disco y partic	ones 59,18 €	14
2 3 1 2	PowerQuest Cr Symantec Acronis	Drive Image 2002 eación de backups de unidades Norton Ghost 2003 True Image Server 7.0	de disco y partic	59,18 € 41,66 €	144
3	PowerQuest Cr Symantec Acronis	Drive Image 2002 eación de backups de unidades Norton Ghost 2003	de disco y partic Notable Bien Bien	ones 59,18 €	144

	. Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
2	Network Ass.	McAfee QuickClean 2.0	Notable	47,00€	121
3	Finson	PC Cleaner	Notable	Descatalogado	121
		Recuperación de o	disco		
1	Symantec	GoBack 3 DeLuxe	Notable	49,99€	89
		Utilidades de li	nternet		
		Utilidades FTF)		
1	Globalscape	Cute FTP 4.2.2.	Notable	Descatalogado	61
2	Bulletproof	Bulletproof FTP 2.0	Notable	Descatalogado	61
3	IPSWITCH	WS FTP Pro 6.6	Notable	Descatalogado	61
		Gestores de desc	arga	•	
1	Cronosoft	LeechGet 2002 1.0 RC3 Rel. 1450	Notable	Gratuito	120
2	HeadLight	GetRight 5.0	Notable	Descatalogado	120
3	AmazeSoft	FlashGet 1.40	Notable	29,95€	
		Meta-Buscador	es		
1	WSKA	Copernic Agent Personal 6.01	Notable	Descatalogado	115
Ċ	HOIVE	Aceleradores w		Doodaalogaao	
1	Goto	WebEarly 3	Notable	29,90€	61
2	WSKA	Internet Watcher 2000 1.8	Suficiente	Descatalogado	61
3	High Mountain	iSpeed 2.8	Suficiente	Descatalogado	61
J	riigii wountairi	Windows 2000 (tes		•	U
1	Microcoff		Bien		41
1	Microsoft	Windows 2000	Dicii	239,80€	42
		Juegos	•		
		Acción en			
	DahalAat		Sobresaliente	0.05.0	0
1	Rebel Act	Blade: The edge of darkness		9,95€	64
2	Micosoft	Halo. Combat evolved	Sobresaliente	49,99€	
3	Atari	Alone in the dark IV	Sobresaliente	19,99€	73
4	Shiny	Sacrifice	Sobresaliente	Descatalogado	62
5	Proein	Mafia	Notable	Descatalogado	113
6	Friendware	Black Hawk Down	Notable	44,95€	124
7	Vivendi U.	Half Life Opposing Force	Notable	Descatalogado	56
8	Electronic Arts	Medal of Honor: Allied Asault	Notable	47,95€	92
9	Proein	Jedi Knight 2. Jedi Outcast	Notable	49,95€	99
10	Planet Moon	Giants Citizen Kabuto	Notable	Descatalogado	62
11	Novalogic	Delta Force: Land Warrior	Notable	Descatalogado	65
12	Virgin	Max Payne 2	Notable	49,95€	137
13	Virgin Play	Vietcong	Notable	49,95€	133
14	Proein	Armed & Dangerous	Notable	49,95€	144
15	Cryo Interactive	The Devil Inside	Notable	Descatalogado	56
22	Virgin Play	Painkiller	Notable	44,95€	149
		Ajedrez			
1	Chessbase	Fritz 6	Notable	14,95€	47
2	Oxford Softworks	FXChess	Notable	18 ,00€	47
3	DDM	Millennium Chess	Bien	18,00€	47
		Aventuras gra	áficas		
1	Topware	Gorky 17	Notable	Descatalogado	4(
2		The Nomad Soul	Notable	Descatalogado	4(
3	Daydream	Traitors Gate	Notable	9,95€	40
	-	Time Machine	Notable	Descatalogado	53
_	C'LAU ULE L'ALTINE				
4	-		Notable		
_	Vivendi U. FX Interactive	Kings Quest Mascara de eternidad The Longest Journey	Notable Notable	Descatalogado 9,95 €	40

09	. Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
8	Vivendi U.	Gabriel Knight 3	Notable	14,99€	4
9	Friendware	Schizm	Notable	19,95€	9
10	Montparnasse	Roma	Notable	Descatalogado	6
		Consolas	,	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	İ
1	Microsoft	Xbox	Notable	199,99€	10
÷			Notable	,	
2	Sony	PlayStation 2	Notable	199,99€	Ė
3	Nintendo	GameCube Estrategi		99,00€	10
1	Electronic Arts	Black & White	Sobresaliente	17,95 €	6
2	Pyro Studios	Commandos 2	Sobresaliente	9,95€	8
3	Pyro Studios	Praetorians	Notable	44,95 €	12
4	FX Interactive	Tzar	Notable	9,95€	3
5	Vivendi U.	Faraón	Notable	14,99€	3
6	Microsoft	Age of Empires II	Notable	44,99 €	3
7	Ensemble	Age of Empires II: The conquerors	Notable	29,99€	5
8	Sierra	Empire Earth	Notable	48.05 €	8
9	Electronic Arts	Alpha Centauri	Notable	Descatalogado	3
J	LIGUIIUIIUAIIO	Simulación estrate		Descatalogado	J
_				D	٠.
1	Microprose	Roller Coaster Tycoon	Notable	Descatalogado	4
2	Bulfrog	Theme Park World	Notable	17,97 €	4
3	Krisalis	Airport Inc.	Notable	48,05€	4
4	Montecristo MM.		Notable	Descatalogado	6
		Lucha			
1	Eidos	Fighting Force	Bien	18,00€	1
2	Hasbro	Pequeños Guerreros	Bien	Descatalogado	1
3	THQ	WCW Nitro	Bien	Descatalogado	1
		Plataforma	as		
1	Ubi Soft	Rayman 2	Notable	Descatalogado	4
<u>.</u> 2		Heart of Darkness	Bien	Descatalogado	1
_	-		Bien		
3	Proein	Lemmings Revolution Rol	DIGII	Descatalogado	4
1	Interplay	Baldur's gate	Notable	11,99€	3
2	Westwood St.	NOX	Notable	17,97 €	3
3	Atari	Neverwinter Nights	Notable	29,99€	11
		Simuladores de	carreras		
1	Codemasters	Colin McRae 4	Notable	49,95€	14
2	Electronic Arts	Need for Speed III	Notable	Descatalogado	
3	Codemasters	Colin McRae Rally	Notable	Descatalogado	
		Carreras Urban	as		
1	Electronic Arts	Need for Speed Underground	Notable	47,95€	1/1
_			Notable	,	
2	Electronic Arts	Need for Speed Porsche 2000		24,95€	5
3	Iorus games	Carmaggeddon TDR 2000 Fórmula 1	Notable	Descatalogado	5
		FUIIIUIA I			
1	Ubi Soft	F1 Racing Championship	Notable	24,01 €	7
2	Electronic Arts	F1 2000	Notable	Descatalogado	4
3	Ubi Soft	Monaco Grand Prix Racing Simulation 2	Bien	Descatalogado	4
		Trenes			
		Turius	Bien	42,00€	11
1	Friendware	Trainz			
1	Friendware	Simuladores de	e vuelo	12,000	
		Simuladores de		ŕ	6
1	Jane's	Simuladores de	Notable	Descatalogado	6
		Simuladores de		ŕ	6 1

909	s. Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
		Simuladores dep	ortivos		
1	EA	NBA Live 2003	Notable	44,95€	120
2	Cryo Interactive	Roland Garros 2000	Notable	Descatalogado	54
3	Electronic Arts	Rugby 2001	Bien	Descatalogado	54
		Fútbol			
1	Electronic Arts	UEFA Euro 2004 Portugal	Notable	47,95€	148
2	Proein	Championship Manager 4	Notable	19,95€	127
3	Electronic Arts	Fifa 2000	Notable	Descatalogado	36
		Golf			
1	Electronic Arts	Tiger Woods PGA Tour 2000	Notable	17,97€	51
2	Microsoft	Links LS 2000	Notable	Descatalogado	51
3	Vivendi U.	PGA Championship GOLF 2000	Notable	Descatalogado	51
		lmagen			
C	amaras f	otográficas digitales d	le menos d	e 250 euro	s
1	FujiFilm	FinePix A202	Bien	199,00€	128
2	Minolta	DIMAGE E223	Bien	230,66€	128
3	Samsung	Digimax 201	Bien	Descatalogado	128
	<u> </u>	Cámaras fotográfica	as digitale	s	
1	Canon	EOS 300D	Notable	1.199,00€	135
2	Canon	PowerShot G5	Notable	868,36 €	
	Sony	Cybershot DSC-V1	Notable	560,00€	
	o,	Cámaras de vídeo	digitales	555,55	
1	Hitachi	DZ-MV 100 E	Notable	Descatalogado	81
	Canon	MV 400i	Notable	Descatalogado	85
	Sony	DCR-PC8E	Notable	Descatalogado	
	ou.,	Capturadoras de víd	leo MPEG-	•	
1	Dazzle	Digital Video Creator 150	Notable	199.99€	122
_	Pinnacle	PCTV Deluxe	Notable	199,99€	
	Adaptec	Videoh DVD AVC-2200	Bien	182,99€	
J	Λυαριου	Catalogadores de f			122
1	Adobe	Photoshop Album 2.0	Notable	58,00€	1/16
	AUUUC	Cintas de víde		30,00 €	140
1	Maxell	HGX Black	Sobresaliente	5.90€	25
_	Emtec	PHG HiFi	Sobresaliente	5,50 €	25
Ŧ	TDK	E-HG HiFi	Notable	-7-	25
J	אטו	Convertidores d		3,99€	20
1	Trust	Televiewer	Bien	77,92€	60
1	IIust	DVD Rippe		77,92€	68
1	DVD Shrink	DVD Shrink 2.3	Bien	Crotuito	10/
			Insuficiente	Gratuito	
2	SAD	Movie Jack 3 Grabadores		39,99€	130
	0		Bien	F00.00.0	100
1	Sony	RDR-GX3 Home Cinema C		599,00€	132
	F "'. O'		Bien	D 11 1	70
1	Fujitsu Siemens	Multitainer Proyectore		Descatalogado	73
	-	_		D	
	Epson	EMP-TS10	Notable	Descatalogado	
	Pioneer	PT-LC55E	Bien	Descatalogado	
3	Philips	Garbo Ronroductoros	Bien	2.999,00€	116
		Reproductores			
1	Panasonic	DVD-XV10EG-S	Notable	Descatalogado	116
			Notable	Descatalogado	

1	s. Marca	Producto		Calidad	Precio	Nº			Marca	P
	Sony	DVP-NS405	- 01/0	Notable	Descatalogado	116	_2	2 M	agix	MP:
	Kej	productores de	פ טעט		IN HU		3	3 Ro	oxio	Aud
1	Philips	HDR 1000		Bien	Descatalogado	120				Pr
	Kej	productores m	uitime		TICOS		1	1 M	agix	Mu
1	Pinnacle	Show center		Notable	279,99€		_	2 Ah		Ner
2	Hauppauge		o fotos	Bien	129,00€	145	3	G G	oldwave Inc	Gol
		Retoque	e ivivy							
1	Jasc	Paint Shop Pro 8	rovoo	Notable	84,98 €	132			ony	SCI
		_	nuyec						nilips	CD
1	Panasonic	TX42PT12F		Bien	2.790,00€		3	3 Sc	-	CD
2	Thomson	44JW610S		Bien	Descatalogado					Re
3	Toshiba	42WH18P Televisores	do 21	Bien	Descatalogado	116	1		nomson	Lyr
			uc z i				_		reative	D.A
1	Sharp	54FS-51		Suficiente	Descatalogado	38	3	3 Ca	asio 'eprodu	WN
	Panasonic	TX-21CK1C		Suficiente	Descatalogado	38				
3	Loewe	Xelos M 55 VT Televisores pa	anorár	Suficiente	Descatalogado	38	-		River	IHP
	11/0		unvi ali			440			nilips	HD
1	JVC	AV32X25EU		Bien Bien	Descatalogado		3	s Th	nomson	Lyr
	Sony	32FX66E			Descatalogado					VD
3	Thomson	32WZ610	lideos	Bien	Descatalogado	116	1		ercules	XP
	DI 'II'		iucos	Bien		07			ogitech	X 2
	Philips	VR 610	s digit		Descatalogado	67	3	3 TE	JK	MN 7
	N/C		Juigit	Notable	1 000 44 6	60		ı Co	aatiua Laha	
1	JVC	HR-DVS2 EU		Notable	1.802,44€	69	1 2		eative Labs.	Sou
		S	onido)			3		rratec idiman	Sou
		Alt	tavoce	s) IVI	iuiiiaii	JUI
1	Bose	Acoustimass 6		Suficiente	Descatalogado	66				
	5000									
		Ampl	ificado	ores	Doodaaaagaaa					
1	Yahama		ificado (1997) de la constanta	ores Notable	Ü		1	1 A\	/M	
	Yahama Sony	RX-V630RDS	ificado		Descatalogado	116	_			Frit
2	Sony	RX-V630RDS STR-DB780	ificado	Notable	Descatalogado Descatalogado	116 116	2	2 A\	/M	Frit Frit
2		RX-V630RDS STR-DB780 AVR-1803	ificado icularo	Notable Notable Notable	Descatalogado	116 116	2		/M	Frit Frit
3	Sony	RX-V630RDS STR-DB780 AVR-1803		Notable Notable Notable	Descatalogado Descatalogado	116 116	2	2 A\ 3 Zy	/M	Frit Om
2 3	Sony Denon	RX-V630RDS STR-DB780 AVR-1803		Notable Notable Notable	Descatalogado Descatalogado 699,00 €	116 116 116	3	2 A\ 3 Zy	/M /xel	Frit Frit Om
2 3	Sony Denon Sennheiser	RX-V630RDS STR-DB780 AVR-1803 Aurr HD 500 Fusión		Notable Notable Notable See Bien	Descatalogado Descatalogado 699,00 €	116 116 116 35	3	2 A\ 3 Zy	/M /xel rother	Frid Frid On Fax
2 3	Sony Denon Sennheiser AKG	RX-V630RDS STR-DB780 AVR-1803 AUR HD 500 Fusión K141 Monitor	<i>icular</i> (Notable Notable Notable SS Bien Bien Bien	Descatalogado Descatalogado 699,00 € 97,44 € 129,92 €	116 116 116 35 35	3	2 A\ 3 Zy 1 Br 2 Br	/M /xel rother	Frit On Fax
2 3 3	Sony Denon Sennheiser AKG	RX-V630RDS STR-DB780 AVR-1803 AUT HD 500 Fusión K 141 Monitor SR900	<i>icular</i> (Notable Notable Notable SS Bien Bien Bien	Descatalogado Descatalogado 699,00 € 97,44 € 129,92 €	116 116 116 35 35	2 3 1 2 2	Zy AN Zy AN Zy British	rother	Fritt Orr Fax Ace Voi
2 3 1 1	Sony Denon Sennheiser AKG Vivanco	RX-V630RDS STR-DB780 AVR-1803 Aur HD 500 Fusión K 141 Monitor SR900 Auriculare	<i>icular</i> (Notable Notable Notable Bien Bien Bien Bien	Descatalogado Descatalogado 699,00 € 97,44 € 129,92 € Descatalogado	116 116 116 35 35 35	1 2 2 1 2 2	All British Acceptage All Acce	rother other	Frit Orr Fax Ace Voi
2 3 1 2 2	Sony Denon Sennheiser AKG Vivanco	RX-V630RDS STR-DB780 AVR-1803 Aur HD 500 Fusión K141 Monitor SR900 Auriculare K105 UHF	<i>icular</i> (Notable Notable Notable Notable Bien Bien Bien Bien Bien Bien Bien	Descatalogado Descatalogado 699,00 € 97,44 € 129,92 € Descatalogado	1116 1116 1116 35 35 35 35	1 2 2 1 2 2	All British Acceptage All Acce	rother cer	Frit Orr Fax Ace Voi
2 3 1 2 2	Sony Denon Sennheiser AKG Vivanco AKG AKG	RX-V630RDS STR-DB780 AVR-1803 Aur HD 500 Fusión K141 Monitor SR900 Auriculare K105 UHF K305 UHF	ricularo es inala	Notable Notable Notable Res Bien Bien Bien Bien Bien Bien Bien Bien	Descatalogado Descatalogado 699,00 € 97,44 € 129,92 € Descatalogado 113,68 € Descatalogado	116 116 116 35 35 35 35	1 2 2 1 2 2	Z AND Z AND	rother cer	Frit On Fax Acc Voi
22 33 31 11 12 22 33 33 33 34 35 36 36 36 36 36 36 36 36 36 36 36 36 36	Sony Denon Sennheiser AKG Vivanco AKG AKG	RX-V630RDS STR-DB780 AVR-1803 AUR HD 500 Fusión K 141 Monitor SR900 Auriculare K 105 UHF K 305 UHF SBC HC 450	ricularo es inala	Notable Notable Notable Res Bien Bien Bien Bien Bien Bien Bien Bien	Descatalogado Descatalogado 699,00 € 97,44 € 129,92 € Descatalogado 113,68 € Descatalogado	116 116 116 35 35 35 35	2 3 3 1 1 2 2 3 3	22 A\\ Zy Br Br Color of the color of the	/M rxel rother rother cer oltrix	Frit Frit Om Fax Fax
22 33 31 11 11 11	Sony Denon Sennheiser AKG Vivanco AKG AKG Philips	RX-V630RDS STR-DB780 AVR-1803 Aur HD 500 Fusión K141 Monitor SR900 Auriculare K105 UHF K305 UHF SBC HC 450 Autorra	ricularo es inala	Notable Notable Notable Notable Ses Bien Bien Bien Bien Bien Bien Bien On CD	Descatalogado Descatalogado 699,00 € 97,44 € 129,92 € Descatalogado 113,68 € Descatalogado Descatalogado	116 116 116 35 35 35 35 35 35	2 2 3 3 3 1 1 2 2 2 2 3 3 3 1 1 2 2 2 2	Z AN Zy AN ZY AN Z	/M ryxel rother rother cer oltrix vislink	Fritt Om Fax Fax Voi Fax
11 11 12 22 33 33	Sony Denon Sennheiser AKG Vivanco AKG AKG Philips Pioneer Pioneer Clarion	RX-V630RDS STR-DB780 AVR-1803 Aur HD 500 Fusión K 141 Monitor SR900 Auriculare K 105 UHF K 305 UHF SBC HC 450 Autorra DEH-1330R DEH-2330 R DX 418 R	cicularo es inala adios c	Notable Notable Notable Notable Notable Bien Bien Bien Bien Bien Bien Bien Bi	Descatalogado Descatalogado 699,00 € 97,44 € 129,92 € Descatalogado 113,68 € Descatalogado Descatalogado Descatalogado Descatalogado	116 116 116 35 35 35 35 35 35	2 2 3 3 3 1 1 2 2 2 2 3 3 3 1 1 2 2 2 2	Z AN Zy AN ZY AN Z	rother rother ser solution with the ser solution with the ser ser solution with the series of the se	Fritt Orr Fax Ace Voi Fax WG
11 11 12 22 33 33	Sony Denon Sennheiser AKG Vivanco AKG AKG Philips Pioneer Pioneer Clarion	RX-V630RDS STR-DB780 AVR-1803 Aur HD 500 Fusión K 141 Monitor SR900 Auriculare K 105 UHF K 305 UHF SBC HC 450 Autorra DEH-1330R DEH-2330 R	cicularo es inala adios c	Notable Notable Notable Notable Notable Bien Bien Bien Bien Bien Bien Bien Bi	Descatalogado Descatalogado 699,00 € 97,44 € 129,92 € Descatalogado 113,68 € Descatalogado Descatalogado Descatalogado Descatalogado	116 116 116 35 35 35 35 35 35 75	2 2 3 3 3 1 1 2 2 2 2 3 3 3 1 1 2 2 2 2	Z AV Zy Br Br Acc Control	rother rother ser solution with the ser solution with the ser ser solution with the series of the se	Frit Orr Fax Ace Voi Fax WG Spe
22 33 33 33 33 33 33 33 33 33 33 33 33 3	Sony Denon Sennheiser AKG Vivanco AKG AKG Philips Pioneer Pioneer Clarion	RX-V630RDS STR-DB780 AVR-1803 Aur HD 500 Fusión K 141 Monitor SR900 Auriculare K 105 UHF K 305 UHF SBC HC 450 Autorra DEH-1330R DEH-2330 R DX 418 R	cicularo es inala adios c	Notable Notable Notable Notable Notable Bien Bien Bien Bien Bien Bien Bien Bi	Descatalogado Descatalogado 699,00 € 97,44 € 129,92 € Descatalogado 113,68 € Descatalogado Descatalogado Descatalogado Descatalogado	116 116 116 35 35 35 35 35 35 75 75	1 2 2 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	Z AN Zy AN Zy AN Zy AN Zy AN Zy AN Zy AN Zy AN Zy AN Zy AN Zy An Z	rother rother pltrix vislink etgear ust	Frit Orr Fax Acc Voi Fax WG Spe Air F
22 33 33 33 33 33 33 33 33 33 33 33 33 3	Sony Denon Sennheiser AKG Vivanco AKG AKG Phillips Pioneer Pioneer Clarion De	RX-V630RDS STR-DB780 AVR-1803 Aur HD 500 Fusión K 141 Monitor SR900 Auriculare K 105 UHF K 305 UHF SBC HC 450 Autorra DEH-1330R DEH-2330 R DX 418 R codificadores Decoder DDTS-100	cicularo es inala adios c	Notable Notable Notable Notable Rien	Descatalogado Descatalogado 699,00 € 97,44 € 129,92 € Descatalogado 113,68 € Descatalogado Descatalogado Descatalogado Descatalogado Descatalogado	116 116 116 35 35 35 35 35 35 75 75	1 1 2 2 3 3 3 3 4 1 1 2 2 3 3 3 4 1 1 1 1 2 2 3 3 3 4 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	2 A\\ 2 Br 11 Br 22 Br 11 Acc 22 Zcc 33 O\\ 11 Ne 11 Si 11 Si 22 So	rother rother cer oltrix vislink etgear ust Link emens	Friti Friti Om Fax Act Voi Fax WG Spe Air F
22 33 33 33 33 33 31 11	Sony Denon Sennheiser AKG Vivanco AKG AKG Philips Pioneer Clarion De Creative	RX-V630RDS STR-DB780 AVR-1803 Aur HD 500 Fusión K141 Monitor SR900 Auriculare K105 UHF K305 UHF SBC HC 450 Autorra DEH-1330R DEH-2330 R DX 418 R codificadores Decoder DDTS-100 Minit	es inalandios con de sor	Notable Notable Notable Notable Notable Notable Notable Notable Notable Notable Notable Notable Notable Notable Notable Notable Notable Notable	Descatalogado Descatalogado 699,00 € 97,44 € 129,92 € Descatalogado 113,68 € Descatalogado Descatalogado Descatalogado Descatalogado Descatalogado Tescatalogado Descatalogado Consultar	116 116 116 35 35 35 35 35 35 75 75	2 2 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	2 A\\ 2 A\\ 3 Zy 1 Br 1 Br 2 Br 1 Ac 2 Zc 2 Tr 1 Ne 2 Tr 1 Si 2 So 3 Si	/M rxel rother rother other	Fritt Om Fax Acc Voi Fax WC Spe Air f
22 33 33 33 33 33 31 11	Sony Denon Sennheiser AKG Vivanco AKG AKG Philips Pioneer Clarion De Creative	RX-V630RDS STR-DB780 AVR-1803 Aur HD 500 Fusión K141 Monitor SR900 Auriculare K105 UHF K305 UHF SBC HC 450 Autorra DEH-1330R DEH-2330 R DX 418 R codificadores Decoder DDTS-100 Mini	es inalandios con de sor	Notable Notable Notable Notable Notable Notable Notable Notable Notable Notable Notable Notable Notable Notable Notable Notable Notable Notable	Descatalogado Descatalogado 699,00 € 97,44 € 129,92 € Descatalogado 113,68 € Descatalogado Descatalogado Descatalogado Descatalogado Descatalogado Tescatalogado Descatalogado Consultar	116 116 116 35 35 35 35 35 75 75 75 75	1 1 2 2 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	22 A\\ 24 Br Br Br Br Br Br Br Br Br Br	rother ro	Fritt Fritt Om Fax Ace Voi Fax WG Spe Air F
11 11 12 22 33 33	Sony Denon Sennheiser AKG Vivanco AKG AKG Philips Pioneer Clarion De Creative	RX-V630RDS STR-DB780 AVR-1803 Aur HD 500 Fusión K141 Monitor SR900 Auriculare K105 UHF K305 UHF SBC HC 450 Autorra DEH-1330R DEH-2330 R DX 418 R codificadores Decoder DDTS-100 Minit	es inalandios con de sor	Notable Notable Notable Notable Notable Notable Notable Notable Notable Notable Notable Notable Notable Notable Notable Notable Notable Notable	Descatalogado Descatalogado 699,00 € 97,44 € 129,92 € Descatalogado 113,68 € Descatalogado Descatalogado Descatalogado Descatalogado Descatalogado Tescatalogado Descatalogado Consultar	116 116 116 35 35 35 35 35 75 75 75 75	2 2 3 3 3 4 4 4 4 5 5 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6	22 A\\ 24 Br 11 Br 12 Br 11 Ac 22 Zc 25 Tr 13 D- 14 Sc 15 Sc 16 Nc 16 Nc	/M rxel rother rother cer oltrix vislink etgear ust -Link emens ny Ericsson emens	Fritt Orr Fax Ace Voi Fax WG
22 33 33 33 33 33 34 34 34 34 34 34 34 34	Sony Denon Sennheiser AKG Vivanco AKG AKG Philips Pioneer Clarion De Creative	RX-V630RDS STR-DB780 AVR-1803 Aur HD 500 Fusión K 141 Monitor SR900 Auriculare K 105 UHF K 305 UHF SBC HC 450 Autorra DEH-1330R DEH-2330 R DX 418 R codificadores Decoder DDTS-100 Mini Beosound 3000	cicularo es inalá es	Notable Notable Notable Notable Notable Notable Rien Rien Rien Rien Rien Rien Rien Rie	Descatalogado Descatalogado 699,00 € 97,44 € 129,92 € Descatalogado 113,68 € Descatalogado Descatalogado Descatalogado Descatalogado Descatalogado Consultar MP3	1116 1116 1116 35 35 35 35 35 35 75 75 75 75	2 2 3 3 3 3 4 4 5 5 6 5 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6	2 A\\ 2 A\\ 3 Zy 11 Br 1 Br 1 Ac 2 Zc 2 Zc 3 O\\ 1 Ne 1 Si 5 No 6 Pr	rother ro	Friti Orri Fax Acci Voi Fax WC Spe Air F SL P86

	s. Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº			
	Magix	MP3 Maker 2004 Diamond	Notable	29,18€	135			
3	Roxio	Audio Central	Bien	79,99€	135			
		Programas para lim	piar sonid	0				
	Magix	Music Cleaning Lab D Lux 2004	Notable	49,99€	130			
2	Ahead	Nero 6 Suite	Notable	79,00€	130			
3	Goldwave Inc	Goldwave v5.05	Notable	30,09€	130			
		Reproductores	de CD					
	Sony	SCD-X670 (SACD)	Notable	Descatalogado	81			
2	Philips	CD 723	Notable	Descatalogado	40			
3	Sony	CDP-XE330	Notable	Descatalogado	40			
	ı	Reproductores portá	tiles de M	P3				
l	Thomson	Lyra	Notable	Descatalogado	53			
2	Creative	D.A.P. Jukebox	Notable	Descatalogado	53			
3	Casio	WMP-1EV	Bien	Descatalogado	54			
	Reprodu	ctores portátiles de	MP3 con d	lisco dure	9			
ı	I-River	IHP 120	Notable	490,00€	144			
2	Philips	HDD 100	Notable	499,00€	144			
3	Thomson	Lyra PDP 2840	Bien	379,90 €	144			
		Sistemas de alta	<i>roces 2.1</i>					
ı	Hercules	XPS 2.100 Silver	Suficiente	74,00 €	140			
2	Logitech	X 220	Suficiente	54,99 €	140			
3	TDK	MMS S60	Suficiente	59,90€	140			
		Tarjetas de sonido	<i>multicana</i>	1				
ı	Creative Labs.	SoundBlaster Audigy 2 Platinum EX	Notable	Descatalogado	119			
2	Terratec	Sound System Aureon 7.1 Space	Notable	99,99€	118			
3	Midiman	Sonica Theater	Bien	136,88 €	118			
Telecomunicaciones (1997)								
		Telecomunica	ciones					
		Telecomunica Adaptadores RDS						
	AVM			200,09 €	5			
 	AVM AVM	Adaptadores RDS	Externos	200,09 € 105,27 €	5			
_		Adaptadores RDS	Externos Notable	,				
2	AVM	Adaptadores RDS Fritz XPC Fritz Card USB	Notable Notable	105,27€	5			
2	AVM	Adaptadores RDSI Fritz XPC Fritz Card USB Omninet Plus	Notable Notable	105,27€	5			
}	AVM Zyxel	Adaptadores RDSI Fritz XPC Fritz Card USB Omninet Plus Fax	Notable Notable Notable	105,27 € 239,72 €	5			
3	AVM Zyxel Brother	Adaptadores RDSI Fritz XPC Fritz Card USB Omninet Plus Fax Fax 931	Notable Notable Notable Sufficiente	105,27 € 239,72 € Descatalogado	5 5 19			
3	AVM Zyxel Brother	Adaptadores RDSI Fritz XPC Fritz Card USB Omninet Plus Fax Fax 931 Fax 921	Notable Notable Notable Sufficiente	105,27 € 239,72 € Descatalogado	5 5 19			
3	AVM Zyxel Brother Brother	Adaptadores RDS Fritz XPC Fritz Card USB Omninet Plus Fax Fax 931 Fax 921 Módems Exte	Notable Notable Notable Notable Sufficiente	105,27 € 239,72 € Descatalogado Descatalogado	5 5 19			
2	AVM Zyxel Brother Brother Acer	Adaptadores RDSA Fritz XPC Fritz Card USB Omninet Plus Fax Fax 931 Fax 921 Módems Exte	Notable Notable Notable Notable Sufficiente Prinos Notable	105,27 € 239,72 € Descatalogado Descatalogado Descatalogado	5 5 19 19			
1	AVM Zyxel Brother Brother Acer Zoltrix	Adaptadores RDSI Fritz XPC Fritz Card USB Omninet Plus Fax Fax 931 Fax 921 Módems Exte Acer modem 56 VoiceFax 56KVSP	Notable Notable Notable Notable Bien Suficiente ernos Notable Notable Notable	105,27 € 239,72 € Descatalogado Descatalogado Descatalogado Descatalogado	5 5 19 19 27 27			
1	AVM Zyxel Brother Brother Acer Zoltrix	Adaptadores RDSI Fritz XPC Fritz Card USB Omninet Plus Fax Fax 931 Fax 921 Módems Exte Acer modem 56 VoiceFax 56KVSP Fax Modem 56K-V90	Notable Notable Notable Notable Bien Suficiente ernos Notable Notable Notable	105,27 € 239,72 € Descatalogado Descatalogado Descatalogado Descatalogado	5 5 19 19 27 27 27			
33	AVM Zyxel Brother Brother Acer Zoltrix Ovislink	Fritz XPC Fritz Card USB Omninet Plus Fax Fax 931 Fax 921 Módems Exte Acer modem 56 VoiceFax 56KVSP Fax Modems inalán	Notable Notable Notable Notable Bien Sufficiente Prinos Notable Notable Notable Notable	105,27 € 239,72 € Descatalogado Descatalogado Descatalogado Descatalogado Descatalogado	5 5 19 19 27 27 27 27			
33	AVM Zyxel Brother Brother Acer Zoltrix Ovislink	Adaptadores RDSI Fritz XPC Fritz Card USB Omninet Plus Fax Fax 931 Fax 921 Módems Exte Acer modem 56 VoiceFax 56KVSP Fax Modem 56K-V90 Sistemas inalán WGT 624/WG 511T	Notable Notable Notable Notable Bien Suficiente ernos Notable Notable Notable Notable Bien Bien Bien	105,27 € 239,72 € Descatalogado Descatalogado Descatalogado Descatalogado Descatalogado 206,22 €	5 5 19 19 27 27 27 27 143 143			
22	AVM Zyxel Brother Brother Acer Zoltrix Ovislink Netgear Trust	Fritz XPC Fritz Card USB Omninet Plus Fax Fax 931 Fax 921 Módems Exte Acer modem 56 VoiceFax 56KVSP Fax Modem 56K-V90 Sistemas inalán WGT 624/WG 511T Speed Share Turbo Pro Router / PC Card	Notable Notable Notable Notable Bien Suficiente ernos Notable Notable Notable Bien Bien Bien	105,27 € 239,72 € Descatalogado Descatalogado Descatalogado Descatalogado Descatalogado 206,22 € 185,11 €	5 5 19 19 27 27 27 27 143 143			
33	AVM Zyxel Brother Brother Acer Zoltrix Ovislink Netgear Trust	Fritz XPC Fritz Card USB Omninet Plus Fax Fax 931 Fax 921 Módems Exte Acer modem 56 VoiceFax 56KVSP Fax Modems inalán WGT 624 / WG 511T Speed Share Turbo Pro Router / PC Card Air Plus Extreme G+DI-624+ / DWL-6650+	Notable Notable Notable Notable Bien Suficiente ernos Notable Notable Notable Bien Bien Bien	105,27 € 239,72 € Descatalogado Descatalogado Descatalogado Descatalogado Descatalogado 206,22 € 185,11 €	5 5 19 19 27 27 27 143 143 143			
22 33 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	AVM Zyxel Brother Brother Acer Zoltrix Ovislink Netgear Trust D-Link	Adaptadores RDSI Fritz XPC Fritz Card USB Omninet Plus Fax Fax 931 Fax 921 Módems Exte Acer modem 56 VoiceFax 56KVSP Fax Modem 56K-V90 Sistemas inalán WGT 624 / WG 511T Speed Share Turbo Pro Router / PC Card Air Plus Extreme G+D1-624+ / DWL-6650+ Teléfonos mó	Notable Notable Notable Notable Bien Sufficiente Prinos Notable Notable Notable Bien Notable Notable Notable Notable Notable Notable	105,27 € 239,72 € Descatalogado Descatalogado Descatalogado Descatalogado 206,22 € 185,11 € 221,22 €	5 5 19 19 27 27 27 27 143 143 143			
22	AVM Zyxel Brother Brother Acer Zoltrix Ovislink Netgear Trust D-Link Siemens	Fritz XPC Fritz Card USB Omninet Plus Fax Fax 931 Fax 921 Módems Exte Acer modem 56 VoiceFax 56KVSP Fax Modem 56K-V90 Sistemas inalán WGT 624/WG 511T Speed Share Turbo Pro Router / PC Card Air Plus Extreme G+DI-624+ / DWL-6650+ Teléfonos mó	Notable Notable Notable Notable Bien Suficiente ernos Notable Notable Notable Notable nbricos Bien Bien Bien Viles Notable	105,27 € 239,72 € Descatalogado Descatalogado Descatalogado Descatalogado Descatalogado 206,22 € 185,11 € 221,22 € 212,00 €	5 19 19 27 27 27 143 143 143 128 100			
22 22 22 23 33 33 34 34 34 34 34 34 34 34 34 34 34	AVM Zyxel Brother Brother Acer Zoltrix Ovislink Netgear Trust D-Link Siemens SonyEricsson Siemens	Fritz XPC Fritz Card USB Omninet Plus Fax Fax 931 Fax 921 Módems Exte Acer modem 56 VoiceFax 56KVSP Fax Modem 56K-V90 Sistemas inalán WGT 624 / WG 511T Speed Share Turbo Pro Router / PC Card Air Plus Extreme G+DI-624+ / DWL-6650+ Teléfonos mó S 55 T68i SL 45	Notable Notable Notable Notable Notable Bien Suficiente Prinos Notable Notable Notable Notable Notable Notable Notable Notable Notable Notable Notable Notable Notable	105,27 € 239,72 € Descatalogado Descatalogado Descatalogado Descatalogado 206,22 € 185,11 € 221,22 € Descatalogado Descatalogado	5 5 19 19 27 27 27 143 143 143 100 77			
22 22 33 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	AVM Zyxel Brother Brother Acer Zoltrix Ovislink Netgear Trust D-Link Siemens Sony Ericsson	Fritz XPC Fritz Card USB Omninet Plus Fax Fax 931 Fax 921 Módems Exte Acer modem 56 VoiceFax 56KVSP Fax Modem 56K-V90 Sistemas inalán WGT 624 / WG 511T Speed Share Turbo Pro Router / PC Card Air Plus Extreme G+DI-624+ / DWL-6650+ Teléfonos mó	Notable Notable Notable Notable Bien Suficiente Prinos Notable Notable Notable Notable Notable Notable Notable Notable Notable Notable Notable Notable Notable	105,27 € 239,72 € Descatalogado Descatalogado Descatalogado Descatalogado 206,22 € 185,11 € 221,22 € 212,00 € Descatalogado Descatalogado Descatalogado	5 5 19 19 27 27 27 143 143 143 100 77 128			
22 33 1 1 1 2 2 2 3 3 3 3 4 4 5 5	AVM Zyxel Brother Brother Acer Zoltrix Ovislink Netgear Trust D-Link Siemens Sony Ericsson Nokia	Fritz XPC Fritz Card USB Omninet Plus Fax Fax 931 Fax 921 Módems Exte Acer modem 56 VoiceFax 56KVSP Fax Modem 56K-V90 Sistemas inalán WGT 624 / WG 511T Speed Share Turbo Pro Router / PC Card Air Plus Extreme G+DI-624+ / DWL-6650+ Teléfonos mó S 55 T68i SL 45 P800 6210	Notable Notable Notable Notable Notable Bien Suficiente ernos Notable Notable Notable Notable Notable Notable Notable Notable Notable Notable Notable Notable	105,27 € 239,72 € Descatalogado Descatalogado Descatalogado Descatalogado 206,22 € 185,11 € 221,22 € Descatalogado Descatalogado 500,00 € 607,86 €	5 5 19 19 27 27 27 143 143 143 100 77 128 63			
22 33 33 11 12 22 33 33	AVM Zyxel Brother Brother Acer Zoltrix Ovislink Netgear Trust D-Link Siemens Sony Ericsson Siemens Sony Ericsson	### Adaptadores RDS ### Fritz XPC Fritz Card USB Omninet Plus Fax	Notable Notable Notable Notable Notable Bien Suficiente Prinos Notable Notable Notable Notable Notable Notable Notable Notable Notable Notable Notable Notable Notable	105,27 € 239,72 € Descatalogado Descatalogado Descatalogado Descatalogado 206,22 € 185,11 € 221,22 € 212,00 € Descatalogado Descatalogado Descatalogado	19 19 27 27 27 143 143 128 100 77 128 63 63			



Una ampliación casi perfecta

He ampliado mi PC con la placa base Asus A7N8X-E Deluxe, un procesador AMD Athlon $\hat{X}P$ 2800+ ydos modulos de memoria de 512 Mb. El problema es que cuando quiero abrir Access 97, aparece una ventana que me indica que no hay suficiente memoria. En cambio, si quito un modulo de memoria. se abre normalmente.He probado con todas las combinaciones posibles y sólo se abre con un solo modulo de memoria. Ademas en la pantalla que aparece al iniciar Windows me indica que el procesador trabaja a una velocidad de tan solo 1.350 Mbz y la frecuencia de memoria es de 200 Mbz cuando los modulos son de 400 Mbz.

> Albert Enrich, (vía Internet)

Hay un problema con Access 97 y el motor de acceso a datos que incorpora que impide su correcto funcionamiento con 1 Gb de RAM o más. Por eso cuando

inicias el equipo con un solo módulo de 512 Mb sí funciona. Para solucionarlo, descarga el parche correspondiente de >①. Es una actualización del motor de base de datos Jet que utiliza Access, y es recomendable instalarla porque también corrige fallos con los que te podrías encontrar en alguna ocasión. Una vez instalado habrás terminado con el problema de la

Los módulos de memoria DDR (Double Data Rate) ofrecen un rendimiento máximo equivalente al doble de su frecuencia de trabajo.

En cuanto a las frecuencias, la de la memoria es correcta. La memoria DDR Illeva a cabo dos operaciones por ciclo de reloj, es decir, la frecuencia máxima efectiva de un chip de memoria que funciona a 200 Mhz es de 400 Mhz. En el caso del procesador, la referencia 2800+ no equivale a 2.800 Mhz, ya que este micro está

que una mala configuración inicial estropee el procesador. Aunque esto no te causará ningún problema de funcionamiento, deberás aumentar esta frecuencia en la BIOS para que el rendimiento sea óptimo. Publicamos un curso sobre la configuración de la BIOS en los números del 105 al 107 de Computer Hoy.

diseñado para trabajar a una

frecuencia (que no veloci-

dad) de unos 2.200 Mhz. Es-

ta frecuencia se obtiene me-

diante una frecuencia del

FSB 02 de 166 Mhz y un multiplicador de 13,5 (13,5

x 166 = 2241). En tu caso, el

FSB está configurado a 100

Mhz, el valor mínimo, que es

el que las placas base incor-

poran de fábrica para evitar

Uso anormal del procesador

Desde hace unos días he visto desde el Administrador de Tareas de Windows XP, que el uso de la CPU esta siempre en un 99-100% con lo cual se ralentizan muchas operaciones, sobre todo cuando intento abrir carpetas o documentos de Word, Excel, etc. Tras pasar mi antivirus actualizado, spyware, y otras berramientas de análsis, el mismo problema persiste. A veces sin bacer nada en el PC, el uso es del 50%. Me bar cuál es la tarea que ocupa la CPU innecesariamente. Si identificas algún programa que has instalado, es posible que la instalación se haya estropeado o que la configuración sea incorrecta y se produzca un funcionamiento indebido.

Para saber qué proceso es el que consume más CPU pulsa Em + Alt + Sen.

Despliega Procesos para acceder a la lista

Nombre de imagen	Nombre de usuario	C	Uso de	^
~e5d141.tmp	andresj	00	1,508 KB	
~e5d141.tmp	andresj	00	1.516 KB	
Adobelmsvc.exe	SYSTEM	00	1.652 KB	
CDAC11BA.EXE	SYSTEM	00	1.252 KB	
csrss.exe	SYSTEM	00	3.988 KB	
daemon.exe	andresj	00	3.244 KB	
EXCEL.EXE	andresj	00	3.012 KB	
explorer.exe	andresj	00	21.072 KB	
firefox.exe	andresj	00	1.576 KB	
lsass.exe	SYSTEM	00	1.424 KB	
Photoshop.exe	andresj	00	12.996 KB	
Proceso inactivo d	SYSTEM	00	20 KB	
services.exe	SYSTEM	00	4.224 KB	
smss.exe	SYSTEM	00	464 KB	
SnagIt32.exe	andresj	00	10.748 KB	
soffice.exe	andresj	00	8.728 KB	
Spamihilator.exe	andresj	00	1.232 KB	
spoolsv.exe	SYSTEM	00	5.076 KB	~

gustaría saber a qué puede deberse esto.

> Francisco J. Filloy, (vía Internet)

Si has descartado que algún virus o programa de spyware esté haciendo de las suyas, puedes comproPor último, haz click en CPU para ordenar la lista de procesos por uso de CPU. En la parte superior se hallará el proceso que está ocupando más tiempo de CPU del que debería, en nuestro caso vcool.exe:

Nombre de imagen	Nombre de usuario	CPU	Uso de	1
VCool.exe	andresj	99	2.252 KB	\vdash
taskmgr.exe	andresj	01	2.596 KB	1
explorer.exe	andresj	00	21.120 KB	
firefox.exe	andresj	00	1.576 KB	
~e5d141.tmp	andresj	00	1.516 KB	
Adobelmsvc.exe	SYSTEM	00	1.652 KB	

Un virus muy persistente

El Virus W32.Randex.gen ba infectado mi PC y, por más que lo intento, no logro eliminarlo de forma automatica como otros virus. Me be planteado incluso formatear el disco duro e instalar todo de nuevo. ¿Existe algun programa que me permita eliminarlo? Si es así, ¿dónde puedo descargarlo?

Jesús A., (vía Internet) Algunos virus como el que ha detectado tu antivirus son difíciles de eliminar. En ocasiones, mantienen ficheros abiertos o es necesario reemplazar un archivo por otro que está bloqueado. La solución es iniciar Windows en modo a Prueba de Fallos. En Windows 98 o Me es sencillo conseguirlo pulsando mientras se inicia el sistema y después eligiendo la

entrada correspondiente. En Windows 2000 y XP la forma de conseguirlo es algo más complicada.

Ahora, despliega la pestaña BOOT.INI y a continuación pon una marca en la casilla JAMEEBOOT.

Pulsa sobre Aceptar y Cuando el ordenador se

reinicie entrarás en Modo a Prueba de Fallos y, de esa manera, ya podrás eliminar el virus con el antivirus que tienes instalado. Después, repite todos los pasos, pero en esta ocasión quita la marca de la casilla para que al reininciarse el

equipo, una vez eliminado el virus, vuelva a trabajar de modo normal y dispongas de todas las funciones que se desactivan en el Modo a Prueba de Fallos.







¿Qué es...?

01 DDR

Double Data Rate (Tasa de Datos Doble) es un tipo especial de memoria SDRAM que se caracteriza por ser capaz de llevar a cabo dos operaciones en el mismo ciclo de reloj. De esta forma, el rendimiento de la memoria podría llegar a doblar el de un módulo SDRAM normal a la misma frecuencia.

02 FSB

El microprocesador es, con diferencia, el componente de un ordenador que funciona a mavor frecuencia. Front Side Bus (Bus Frontal) es el canal que comunica al procesador con la placa base, y suele ser varias veces más lento que el propio micro. Por ejemplo, un procesador a 2 Ghz (2.000 Mhz) puede tener un bus de sistema a 533 Mhz. La velocidad de este canal es fundamental para obtener un buen rendimiento. Entre otros componentes, de su velocidad depende el acceso a la memoria RAM.

03 Direcciones IP

En Internet y en todas las redes que siguen el protocolo TCP/IP, cada equipo recibe un identificador numérico único. Esta dirección es una secuencia de 32 bits que, generalmente, se representa como cuatro números de 0 a 255 separados por puntos.

104 Kernel

Es la piedra angular de un sistema operativo. Sirve de intermediario entre el hardware y los programas más básicos (por ejemplo, el Escritorio de Windows o la línea de comandos de Linux). Entre sus tareas está el gestionar la memoria, los sistemas de ficheros, la gestión de procesos.

Eliminar software espía del PC

Mi antivirus detectó un archivo como relativo a la publicidad no deseada, pero no lo ha podido eliminar. Me indica la ruta de acceso y, cuando lo voy a borrar manualmente, me dice que compruebe que el disco no esté lleno, que el archivo está protegido contra escritura o que lo tenga abierto. Lo be intentado borrar también desde el Registro de Windows pero no me deja. La carpeta se llama "internet optimizer" y dentro se encuentra elarchivo llamado optimize, la firma digital es Avenue Media N.V, emitido por Thawte Server CA. Aunque no noto ningun problema, me molesta que lo bayan instalado en mi PC sin permiso.

> Juan Rivero, (vía Internet)

Los agujeros de seguridad de programas como Internet Explorer y Outlook Express permiten a muchos indeseables instalar basura en nuestros equipos. A veces se limita a molestarnos con publicidad indeseada, a modificar la página de inicio o de búsqueda de Internet Explorer e impedir que puedas cambiarla. Otras envían información personal (páginas visitadas, direcciones de correo electrónico...) a empresas dedicadas al envío masivo de spam e incluso se podrían



Una vez instalado, abre

el programa haciendo

Analizando robots en el sistema... (673/12499: All-In-One Telcom)

pecial de estos programas maliciosos son los dialer, programas que modifican el teléfono usado para conectar a Internet mediante un módem corriente y, casi inadvertidamente, te obligan a hacerlo a través de un 806 u otro número con tarifa especial, lo que podría disparar tu factura de teléfono.

Hay programas especializados en eliminar este software intruso, que recopilan información de toda esa basura y eliminan cada problema que detectan. Uno de ellos es Spybot S&D, que puedes descargar gratis de →2. Es un buen complemento a un antivirus y un firewall configurados y actualizados. A diferencia de estos, Spyware no analiza automáticamente el PC, así que conviene hacer un análisis cada semana.

Debes disponer de una conexión a Internet para actualizar el programa. Pulsa en Buscar actualizaciones para comenzar a buscar actualizaciones. Si no hay ninguna disponible, pulsa,

da que borrar (algo muy po-Información No hay ninguna actualización disponible. Aceptar en caso contrario, pulsa

ra navegar por Internet), aparecerá este mensaje: ¡Felicidades!

X Cancelar análisis 🛮 🗥 Descripción de este product

rior de la ventana, donde te

indica el número de pro-

gramas espía comprobados:

Marca todo aquello que

quieras eliminar (en nues-

tro caso, todo excepto la ba-

rra de herramientas de

eBay, que nos interesa) y

pulsa 🐉 Solucionar Problemas . En

caso de que no hubiese na-

co probable si utilizas

Internet Explorer pa-

Descargar actualizaciones , con lo que se descargarán e instalarán las actualizaciones necesarias y se volverá a iniciar el programa.

Ahora, ya con SpyBot a 🗾 la última, pulsa en 🎈



y después haz click sobre Analizar problemas . Dará comienzo el análisis, que podrás seguir en la parte infePor último, pulsa en \P

No se ha encontrado ningún robot espía.

y después en Inmunizar . Con esta acción inmunizarás el equipo contra algunas de las amenazas que SpyBot S&D es capaz de detectar. Ya sabes que más vale prevenir...

Accesos prohibidos a la red

¿Es normal que el archivo ntoskrnl.exe intente acceder a la red? ¿qué es?

Cuando conecto mi ordenador portátil a una red el firewall de Panda Antivirus me advierte de inmodelo es Acer TravelMate 800 v en el servicio técnico me comentaron que podía ser una "incompatibilidad de bardware".

> Jorge de Lomas, (vía Internet)

∞ ¿Qué ha activado esta alerta?

tentos de conexión de este

proceso a multitud de di-

recciones IP 13. He ana-

lizado mi sistema y no ha

encontrado ningún virus.

¿Estos intentos de cone-

xión ralentizan el PC? El

Un equipo con la dirección IP <u>192.168.0.40</u> ha intentado conectarse a su equipo utilizando Bloqueo predeterminad de caballo de Troya Trin00 DDoS.

blemas de seguridad, aunque a veces muestren falsas alarmas.

Los mensajes de aviso de los firewall son útiles para hallar pro-

Ese archivo al que haces referencia es el kernel 04 de Windows XP, así que no debes alarmarte porque pretenda llevar a cabo accesos a la red. Puede tratarse de cualquier tarea legítima que el sistema operativo pretende llevar a cabo.

Si te encuentras más adelante con otros procesos que intentan acceder a la red y dudas de sus intenciones, puedes consultar una referencia (en inglés)

de tareas del sistema operativo, programas comunes v algunos virus v programas espía que se halla en →3).

En cuanto a la velocidad del PC, salvo que el número de conexiones sea muy elevado (cientos a la vez) no debes preocuparte.

Escríbenos

Envíanos tus dudas a: expertos@computerhoy.com

Direcciones online

- → 1) http://download.microsoft.com/download/office97pro/sp/1/win98/EN-US/Jet35sp3.exe
- → www.safer-networking.org
- →3 www.liutilities.com/products/wintaskspro/processlibrary/

Computer Nº 149





CD del 2003

¿Habéis sacado a la venta el CD recopilatorio correspondiente a los números de Computer Hoy publicados en 2003?

> M. E., (vía Internet)

Números de CH

Soy suscriptor de la revista y tengo los cuatro CDs con los números de Computer Hoy de sus primeros cinco años de vida... Quería saber cuándo estará listo el correspondiente al año 2003.

Paco Haro, (vía Internet)



El CD con los números del año 2003 ya está a la venta.

Nota del director:

No te preocupes, no tienes que esperar más. El CD con los números de Computer Hoy publicados en el año 2003 está a la venta en quioscos desde el día 11 de junio.

Defraudado

Es la primera vez que, desde que compro vuestra revista, allá por el año 2000, me habéis defrauda-

Nota del director:

Tranquilízate y alégrate. Nosotros no nos vendemos. Mentir no es algo que nos caracterice. Ni queremos defender una marca frente a otra. Esa información que publicamos en ese momento es correcta. Otro asunto es que, desde que nosotros bacemos los test y publicamos los resultados, el fabricante de las tarjetas ba podido sacar un par-



Hay tantas tarjetas y diseñadores de juegos que es fácil que algunas combinaciones den problemas, como en el test.

do. En el número 146, concretamente en el análisis del juego Far Cry, mencionáis que se necesita "una tarjeta gráfica de última generación y que no sea de la marca ATI, con la que hemos observado graves incompatibilidades".

Me parece muy triste que os hayáis vendido por un puñado de euros. ¡Qué casualidad que, justo cuando salen las nuevas tarjetas de NVIDIA 6800 Ultra (NV40) -que son algo inferiores (sobre todo con filtros) a las nuevas ATI Radeon X800xt (R420). No os lo digo por decir, estáis mintiendo vilmente porque yo, y amigos míos, tenemos Radeon 9100 (8500 le), Radeon 9500, Radeon 9600 Pro, Radeon 9200... y ninguno ha experimentado esa incompatibilidad. No se trata de ningún tipo de fanatismo, ni defensa a ultranza de una marca, suelo comprar la mejor tarjeta calidad/precio sin fijarme si es NVIDIA o ATI. Os pido que rectifiquéis esa información.

> Manuel Maceris, (A Coruña)

che que corrigiera y solucionara los problemas que éstas tenían. Cuando nosotros llevamos a cabo el test y probamos el juego con esas tarjetas se produjeron graves de incompatibilidades. Es decir, sí que nos ajustamos a esa realidad.

Nota del director:

Hacemos las pruebas a las que te refieres sin tener en cuenta el audio y a la mitad de la resolución del sistema PAL, es decir a 352x288. Y sólo bacemos una única "pasada", es decir comprimimos directamente. El objetivo de este test es poner a prueba el algoritmo de compresión.

¿Es legal?

Quería saber si es legal usar los programas E.Mule y Kazaa para bajar archivos de música y películas. En el número 146 explicáis cómo se hace, pero escucho continuamente que te pueden multar y hasta meter en la cárcel...

Briarlie Spencer, (vía Internet)

Nota del director:

Las aplicaciones que nos mencionas son completamente legales y sirven para que la gente pueda bajarse o intercambiar todo tipo de archivos... las fotos del verano, ficheros muy "pesados", presentaciones de proyectos, archivos de audio o de vídeo que pueden distribuirse libremente ya que no tienen

¡Anímate!

Tengo que hacer una animación para una felicitación de cumpleaños y no tengo ni idea de cómo hacerla. Me gustaría que nos enseñarais a diseñar una sencilla animación con el programa Flash, empleando para ello un programa gratuito, ya que aunque el de Macromedia debe ser el mejor a mí me resulta muy caro.

Ricardo Carach, Mallén (Zaragoza)



Hay programas sencillos para diseñar animaciones flash.

Nota del director:

Ya bemos becho lo que nos pides en el apartado de Trucos de la sección de Internet (número 132) y con un programa, 3D Flash Animator 4.0 R5 del que puedes descargarte una versión de prueba. Si luego compruebas que te resulta



Menuda in "compresión"

En las pruebas que realizáis de ordenadores, concretamente en el apartado de codificar a Div-x, ¿qué programa utilizáis para llevar a cabo ese test? ... porque a mí no me salen ninguno de esos resultados que indicais.

Suhail, (vía Internet) ningún derecho de propiedad, autor, reproducción, etcétera...

Nosotros no somos quién para decir lo que está bien o mal en cuanto a la forma de usar este tipo de aplicaciones, lo que no impide que siempre os advirtamos en nuestros reportajes de que existen una leyes de propiedad y copyright y que son de obligado cumplimiento para todos.

útil, puedes comprarlo...
y seguramente a un precio más económico que
el de la empresa Macromedia. De todos modos,
quizá publiquemos algo
nuevo en este sentido.

¿Lo dicen todo?

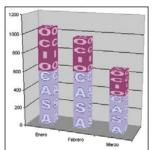
He tratado de materializar el truco que publicáis en el número 145 de la revista. "Columnas que dicen todo" y, cuando llego

al punto siete, no logro sustituir la barra por el nombre. ¿Me podéis indicar a qué se debe? Igual me pasa con el truco de "columnas desiguales", del número 147, Llego al paso diez y no lo consigo.

Adolfo Dueñas, (vía Internet)

Nota del director:

Es posible que tengas mal configurada la ac-



Para el truco de columnas, usa el menú Edición/Copiar.

ción que suele llevarse a cabo con la combinación de teclas "Control" más "C", así que lo que puedes intentar es llevar a cabo ese paso a través del menú "Edición" y en él seleccionar "copiar".

Virus

He probado el truco "Descubre las webs de pega", de la página 79 del número 146, y al abrir la dirección de referencia que indicais, mi antivirus ha detectado y neutralizado un virus llamado Exploit/URLSpoof.

Al intentar entrar en las tres direcciones del ejemplo, salta del nuevo el antivirus y no se llega a abrir ninguna página.

José Luis Sepúlveda Jiménez, (Madrid)

Nota del director:

Eso quiere decir que tu ordenador está protegido frente a ese peligro.

Si te fijas en la forma de nombrar al virus, comienza por la palabra "Exploit". Ese término inglés que significa "vulnerabilidad".

Los fabrican-

tes de antivirus amplían las capacidades de sus productos para que protejan a sus usuarios de todos los problemas posibles. Por este motivo, añaden filtros para bloquear los "agujeros" que se van detectando en

Windows, Internet Explo-

rer y Outlook, sobre todo. Gracias a esa capacidad, tú no sufrirás el problema. Si quieres comprobar lo que bubiera pasado, desactiva tu antivirus y prueba la web indicada en el artículo. No olvides volver a activarlo luego.



Correcciones

En el número 147, los precios que aparecieron indicados de Cinergy 600 TV Radio y Cinergy 400 TV Estéreo no se corresponden con los actuales. El primero cuesta 99,95€, y el segundo 69,95€.

En ese mismo número se nos "colaron" errores al hablar del PDA PalmOne Zire 31. Éstas son sus características: pantalla TFT con una resolución de 160x160, tiene reproductor MP3, batería recargable, una ranura de expansión, y 16 Mb de memoria. No tiene cámara digital, y cuesta 179€.

El precio de Power Translator Personal 8, analizado en el número 148, no es el que nos comunicaron, el correcto es de 49,95 €.

Qué es...

Aquí encontrarás un índice de los términos técnicos mencionados en los apartados

Término	Lo encontrarás en esta página
DDR	108 1

Éste es el número que corresponde a la posición del término en los apartados "¿Qué es?"

¿Qué es...?

01 DDR

Double Data Rate (Tasa de Datos Doble) es un tipo especial de memoria SDRAM que se caracteriza por ser capaz de llevar a cabo dos operaciones en el mis-

Término	Página	Posición	Término	Página	Posición	Término	Página	Posición
V	V	V	V	V	V	V	V	
Alfanumérico	71	1	Frecuencia	98	1	POP	43	3 4
AMD K7 XP	98	5	FSB	108	2	PostScript	53	3 5
BIOS	25	6	KDE	43	1	RAM DDR	7	7 3
DDR	108	1	Kernel	108	4	Servidor de correo	43	3 2
Direcciones IP	108	3	Megabyte (Mb)	98	4	Sesión	7	1 2
Disco duro	25	1	Memoria flash	49	2	SMTP	43	3 3
dpi	7	2	Memoria RAM	98	2	Snnifer	7	1 3
Driver	53	8	NTS	25	3	Spam	43	3 5
DVD+RDL	7	1	Partición	25	4	Tarjetas de memoria	49	9 1
EPS	53	6	Partición	43	6	TFT	49	9 4
FAT	25	2	PCL	53	7	TFT	98	8 6
Firewall	25	5	Pentium 4	98	3	Troyano	7	1 4
Firewire	7	4	Pictbridge	49	3	-		

Direcciones de contacto de Computer Hoy

director@computerhoy.com ¿Quieres opinar sobre los contenidos de un editorial de la revista? Ésta es tu línea directa.

cabreos@computerhoy.com ¿Descontento con un producto o servicio? Explícanos tu caso e intentaremos solucionarlo.

trucos@computerhoy.com Haznos llegar tu mejor truco. Si lo seleccionamos, saldrá publicado y ganarás un premio.

expertos@computerhoy.com Envíanos tus dudas técnicas aquí. Nuestros expertos publicarán la solución en la revista.

ofertas@computerhoy.com El mejor medio para que los ensambladores y distribuidores nos envíen sus ofertas.

cartas@computerhoy.com Queremos saber qué piensas. Envíamos tus impresiones y dudas a "Cartas de los lectores".

suscripcion@computerhoy.com Suscríbete a la revista o consulta el estado de tu suscripción en esta dirección.

Anunciantes

¿Buscas algún anuncio? Aquí tienes toda la publicidad

Anunciante	Página	Anunciante	Página
Acens	83	Jazztel	57
Ahtec	97	LG Electronics	11
Amena	51	Magix-Draque	37 y 39
Amen	115	Micronet	79
Apli	69	Microsoft	31 y 65
Batch PC	107	Millenium	89
Data Becker	19	Panda Software	85
Dell Computer	58 y 59	Rio	27
Ecotrade	45	Samsung	9
Energy Sistem	2 y 3	Sony	13
Especial CD	109	Supratech	116
FX Interactive	4	Suscripciones	113
Guía SIMS	95	Tesys	81
Ibercom	77	-	

Ganadores de...

Un Trust 1290Z PowerC@m Optical Zoom: Antonio García Gonzalez (Fuengirola), Fco. Javier Iraizoz Cardas (Bilbao), Antonio Rivero Fernández (Monzón). Autodefinido nº 147 (P. oculta: SCRIPT)

En este número...

Podrás contactar con 56 grandes empresas

			Charles San San San San San San San San San San			
Empresa	Dirección	CP	Localidad	Teléfono	Fax	Online
Acens				902 901 020		www.acens.com
Ahtec Computer	Cádiz, 7-9	08940	Cornellá de Llob.	902 423 424	91 377 45 99	www.ahtec.net
Amen	P° de la Castellana, 93-4° plta.	28046	Madrid	902 165 902	902 999 255	www.amen.es
Amena	Diego de León, 21	28006	Madrid	1474	002 000 200	www.amena.es
Apli Paper	Avda. Arraona, 120-124	08210	Barberá del Vallés	900 121 180	93 718 81 13	www.apli.com
Apple Computer	Avda. Bruselas, 38-P.E. Arroyo Vega	28108	Alcobendas	900 150 503	007100110	www.apple.com/es
Atlantic Devices	Caputxins, 58	08700	Igualada	93 804 07 02	93 805 40 57	www.atlanticdevices.com
Batch-PC	Sierra de Guadarrama, 90 - P.I. S.Fernando	28830	S. Fernando de Henares		91 151 41 37	www.batch-pc.com
Best Buy	Bolívia, 148-160	08018	Barcelona	902 408 408	93 300 12 41	www.bestbuy-int.com
Brother Iberia	Avda. Castilla, 2 P.E. S. Fernando	28830	S. Fernando de Henares		91 676 34 12	www.brother.es
Canon	Joaquín Costa, 41	28002	Madrid	901 301 301	31 070 04 12	www.canon.es
CenturionSoft	00aquiii 003ta, 41	20002	Mauria	93 487 02 18		www.centurionsoft.com
Conceptronic	Perú, 104-Nave 5 Interior	08018	Barcelona	93 266 00 09		www.conceptronic.net
Creative Labs	Apdo. de correos, 38	08960	Sant Just Desvern	93 200 00 09		
	Pza. De Castilla, 3- 22 A	28046	Madrid	902 888 738	91 378 80 37	es.europe.creative.com www.databecker.es
Data Becker	•			902 100 501	91 3/0 00 3/	
Data Logic	P.I. Mas Batlle- C/Ignasi Iglesias, 161	43206	Reus		002 110 520	www.beep.es
Dell Computer	Ed. Valrealty-Basauri, 17	28023	Madrid	902 119 084	902 118 539	www.dell.es
DMJ	Del Agua, 1 Pol. Ind. S. José de Valderas	28918	Alcorcón	902 210 151	91 611 31 01	www.dmj.es
Draque	Apdo. de correos, 333	28250	Torrelodones	91 859 32 39	91 859 32 39	www.draque.com
Electronic Arts	Ribeira del Loira, 28	28042	Madrid	91 343 64 00	91 343 64 66	www.espana.ea.com
Energy Sistem	Calpe esq. Alicante	03509	Finestrat	902 294 294	902 119 034	www.energysistem.com
Epson Ibérica	Avda. Roma, 18-26	08290	Cerdanyola	93 582 15 00	93 582 15 55	www.epson.es
Finson Software España	Sagasta, 7-6º Atico	28004	Madrid	91 594 25 81	91 445 17 14	www.finson.com
FX Interactive	Vía Dos Castillas, 33-Ed. Atica 7	28224	Pozuelo de Alarcón	91 799 12 75	91 799 12 25	www.fxplanet.com
Grupo CD World	Gomis, 32-34 1º 1ª	08023	Barcelona	902 332 266	902 11 36 14	www.grupocdw.com
Grupo SP	Labastida, 10 y 12	28034	Madrid	91 334 92 92		www.gruposp.com
HP 	Vicente Aleixandre, 1- P.E. Las Rozas	28230	Las Rozas	902 10 14 14		www.hp.es
Ibercom				902 200 240	902 197 186	www.ibercom.es
Infinity System	Nac. II-Km. 48,5 P.I. Cab. del Campo P. 12 B	19171	Guadalajara	902 100 155	949 349 149	www.infinity-system.com
Investrónica	Ronda Valdecarrizo, 7	28760	Tres Cantos	91 387 40 44	91 804 65 35	www.inves.es
lomega Internacional	Morgines B. Centre, 12- Av. Des Morgines	01213	Ginebra (Suiza)	91 749 64 59		www.iomega-europe.com
Jazztel	Miles and OF 07 40 min 40	00047	Damalana	000 01 1 0 10		www.jazztel.es
Kodak	Milanesat, 25-27-4° - pta. 1°	08017	Barcelona	900 314 046		www.kodak.es
LG Electronics	Ctra. Nac. VI, Km. 24 Europa Empresarial	28230	Las Rozas	91 211 22 22	91 211 22 39	www.lge.es
Micronet	María Tubau, 4 - Ed. Auge III - 6ª plta.	28050	Madrid	91 761 23 60	91 761 23 61	www.micronet.es
Microsoft	P° del Club Deportivo, 1-C.E. La Finca-Edif. 1	28223	Pozuelo de Alarcón	902 197 198	91 391 90 01	www.microsoft.com/spain
Millenium Media Distrib.				902 500 346		
Network Associates	Avda. Bruselas, 22- Ed. Sauce	28108	Alcobendas	91 347 85 00	91 347 85 50	www.networkassociates.com
NGS Lurbe	Pol. Ind. 110 C/Txatxamendi, 10	20100	Lezo	943 52 33 11	943 52 29 69	www.ngslurbe.com
OKI	C/Teide, 3	28700	S.S. De los Reyes	91 343 16 20		www.oki.es
Panasonic	Avda. de Josep Tarradellas, 20-30	08029	Barcelona	902 153 060	93 425 94 29	www.panasonic.es
Panda Software	Ronda de Poniente, 19	28760	Tres Cantos	902 365 505	91 804 35 29	www.pandasoftware.es
Pinnacle Systems	Maudes, 51-8°	28003	Madrid	91 395 63 60	91 395 63 72	www.pinnaclesys.com
Plantronics Iberia				902 41 51 91		www.plantronics.com
Rainbow Comp. World	Arquitectura, 18-Nave 9-P.I. Can Cuyas	08110	Montcada I Reixach	902 414 244	91 711 33 03	www.rainbowonline.net
Rio						www.riohome.com
Roxio						www.roxio.de/spain
Samsung Elect. Iberia	Ciencies, 55-65- P.I. La Pedrosa	08908	L'Hospitalet	902 101 130		www.samsung.es
Sony España	Sabino Arana, 52	08028	Barcelona	902 402 102	93 402 67 28	www.sony.es
Speed 2	Sant Ferrán, 53-nave2	08940	Cornellá	902 902 780	902 902 779	www.speed-2.com
Supratech	Artesanos, 1-P.I. Prado del Espino	28660	Boadilla del Monte	902 101 0 86	91 632 44 08	www.supratech.es
Telefónica				1004		www.telefonica.es
Tesys	Barrera. 22-1°	26005	Logroño	902 11 55 30		www.piensasolutions.com
Traxdata Ibérica	Josep Plá, 163, 3-1	08020	Barcelona	93 303 69 30	93 308 06 95	www.traxdata.es
Trust						www.trust.com
Virgin Play	Pº de la Castellana, 9-11	28046	Madrid	91 789 35 50		www.virginplay.es
•	,					2 1 1 2 1 2



En el próximo número...

A la venta a partir del viernes 2 de julio de 2004

Hardware

Test: Regrabadoras de DVD



Tus copias en el acto

Analizamos regrabadoras duales de los principales fabricantes. En esta ocasión probamos funcionan a 8X v son capaces de grabar un disco de 4,7 Gb completo en 8 minutos. También te desvelamos los secretos de las regrabadoras de doble capa. Si sueñas con grabar más de 8 Gb en un solo disco no te lo puedes perder.

Computer Básico

Curso: Cómo ser un super usuario de Internet, 9ª parte



Habla por los codos

Los chats están entre los servicios más populares que ofrece Internet. Te explicamos cómo conectarte a las webs que ofrecen este servicio y cómo moverte con soltura por sus salas de conversación desde el principio. En la sección de conocimientos te explicamos al detalle en qué consiste una red de ordenadores.

Software

Los mejores trucos para Excel, Access, Paint Shop Pro...

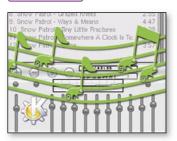


Como agua de mayo...

¿Se te olvida el nombre exacto de las funciones de Excel? Te explicamos cómo activar una función para autocompletar sus nombres según las escribes y otros trucos para que saques partido a las aplicaciones de ofimática más comunes. También aprenderás a enmarcar tus fotos y dibujos con el programa Paint Shop Pro.

Software

Curso: Suse Linux, 6ª parte



Ritmo y compás

En la próxima entrega de nuestro curso de Linux seguimos explicándote paso a paso el maneio de SuSE 9.0. Te explicaremos cómo utilizar este sistema operativo para reproducir música en diferentes formatos. También aprenderás a guardar tu música. Además, seguimos resolviendo vuestras consultas sobre SuSE.

Internet

Análisis de webs, noticias, trucos...



Las mejores direcciones

En el número 150 de Computer Hoy analizamos al detalle veinte de las webs más interesantes del momento. También te ofrecemos una lista de las 100 webs recomendadas, noticias, trucos, programas útiles... Si quieres estar a la última y sacarle todo el partido a tu conexión no te pierdas el próximo número.

Este sumario puede modificarse por exigencias de la actualidad. En ese caso, confiamos en vuestra comprensión.

Computer

STAFF





Marcos Sagrado



Pascal J Marin



Sebastian Kampmeier



Sergio Gavilán



Mª Ángeles Rodríguez





Ricardo Nieto



Fuencisla Mira



David León



Andrés Purriños

Alicia Polo



Carlos Díaz







Félix Marín Pérez



Susana Herreros Secretaria de redacción

COORDINADOR DE PRODUCCIÓN: Miguel Vigil

SISTEMAS: Javier del Val FOTÓGRAFO: Pablo Abollado

HAN COLABORADO EN ESTE NÚMERO: Noelia Hernández, Javier Madruga y Mª Dolores Fernández REDACCIÓN: C/ de los Vascos, 17 - 28040 Madrid Tel. 902 11 13 15 / Fax: 902 11 86 31.



DIRECTORA GENERAL: Mamen Perera

DIRECTOR DE PUBLICACIONES DE INFORMÁTICA: Tito Klein DIRECTOR DE PRODUCCIÓN: Julio Iglesias PUBLICIDAD:

DIRECTOR COMERCIAL: José E. Colino

DIRECTORA: Elena Cabrera, MADRID: Nadia Álvarez, Emilia Nuñez, COORDINACIÓN: Lucía Martínez, C/ de los Vascos, 17. 28040 Madrid.Tel. 91 514 06 00 / 902 11 13 15 / Fax: 902 11 86 32.

CATALUÑA Y BALEARES: Yolanda Scott Gran Via de Carles III, 84-3* Planta. Edificio Trade. 08028 Barcelona. Tel. 93 492 34 03/Fax : 93 492 34 06.

SUSCRIPCIONES: Tel. 806 015 555 / Fax: 902 540 111.

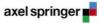
DISTRIBUCIÓN ESPAÑA: Dispaña. C/ Orense 12-14-2ª planta. Oficinas 2 y 3. 28020 Madrid. Tel. 91 417 95 30.
DISTRIB. PORTUGAL: Johnsons Portugal. Rua Dr. José Spirito Santo, Lote 1-A. 1900 Lisboa. Tel. 837 17 39. DISTRIB, ARGENTINA: EDILOGO, Avda, Sudamérica, 1532, 1290 Buenos Aires, Tel. 302 85 22.

DISTRIB. CHILE: Ib. de Ediciones, S.A. Leonor de la Corte, 6035 - Quinta Normal C.P. 7362130 Santiago. Tel. 774 82 87 DISTRIB, MÉXICO: CADE, S.A. de C.V. Lago Ladoga, 220 - Colonia Anahuac. Delegación Miguel Hidalgo 03400 México, D.F. Tel. 531 10 91.

DISTRIB. VENEZUELA: Disconti, S.A. Edif, Bloque de Armas, Final Avda, San Martín, Caracas 1010, Tel. 406 41 11 TRANSPORTE: Boyaca. Tel. 91 747 88 00 / IMPRIME: Cobrhi. S.A. Tel. 91 884 40 18. **DEPÓSITO LEGAL: M-37952-1998**

Revista miembro de AR





Prohibida la reproducción total o parcial, por cualquier medio o en cualquier soporte de los contenidos de esta publicación sin el permiso previo y por escrito del editor.



